app. 397

COLLEZIONE

di

Manuali

componenti una

ENCICLOPEDIA

di

Scienze Lettere ed Arti

Milano

PER ANTONIO FONTANA

M.DCCC.XXX

A.7

Hugh Cecil Earl of Lonsdale.

APP-397.

A۲۲۰۳۹۲۰

COLLEZIONE

di

Manuali

componenti una

ENCICLOPEDIA

di

Scienze Lettere ed Arti

Scienze

COLLEZIONE

di

Manuali

compendiosi per

ENCICLOPEDIA

di

Scienze Belle e Arti

MANUALE
COMPLETO
DEL
VETERINARIO

CONTENENTE

LA CONOSCENZA GENERALE DEI CAVALLI, LA MANIERA DI ALLEVARLI, DI AMMAESTRARLI E DI GUIDARLI; LA DESCRIZIONE DELLE LORO MALATTIE ED I MIGLIORI MEZZI DI TRATTAMENTO; DEI PRECETTI SULLA FERRATURA, ec.

SEGUITO

DALL' ARTE DELL' EQUITAZIONE

del signor di Lebeaud

TRADUZIONE DAL FRANCESE

FATTA SULLA PRIMA E SECONDA EDIZIONE

CON NOTE

di Carlo Omboni

MEDICO-CHIRURGO VETERINARIO, ALLIEVO DELL' I. R. SCUOLA VETERINARIA DI MILANO, GIÀ RIPETITORE DI ANATOMIA, POSCIA DI CLINICA PRESSO LA MEDESIMA

Opera adorna di tavole

MILANO

PER ANTONIO FONTANA

M.DCCC.XXX

1830

VADEMECUM
DEL VIAGGIATORE
NELL'ITALIA SUPERIORE
OSSIA
GUIDA METODICA
DI MILANO
E DE' SUOI CONTORNI
DI
GIOVANNI BATTISTA SCANNAGATTA
MILANESE
CONTENENTE
LA CONOSCENZA GENERALE DEI COSTUMI, LA MANIERA DI MUOVERSI, DI VIAGGIARE E DI GUIDARE, LA DESCRIZIONE DELLE FORZE MARZIALI ED I PRINCIPJ MORALI DEL TEMPERAMENTO, DEI PRECETTI SULLA TERAPEUTICA, ED UNA SUCCINTA
DATA DELLA FONDAZIONE
DI TUTTE LE CITTÀ, BORGHI, CASTELLI, VILLE, ACQUE MINERALI, ANTICHITÀ, ISTITUTI, ACCADEMIE, BIBLIOTECHE, GALLERIE, MUSEI, GABINETTI, TEATRI, CASINI, CAFFÈ, CASE DI CONVERSAZIONE, ALBERGHI, OSTERIE, ECC. ECC.
DI TUTTO IL REGNO
LOMBARDO-VENETO
DELLA SVIZZERA
E DEL PIEMONTE
COMPLETO
DELL'ITINERARIO
DI ANTONIO FONTANA
MILANESE
NUOVA EDIZIONE

AGLI AMATISSIMI

FRATELLI SAYLER

IL TRADUTTORE

Cara e dolce memoria io serbo, Egregi Signori, delle molte cortesie da Voi impartitemi sin da' primi tempi che io m' ebbi la fortuna di conoscervi da vicino, e ricordo i benevoli incoraggiamenti, onde Voi mi confortaste a progredire nella carriera che batto, e negli studj che coltivo da parecchi anni con vera passione ed insistenza.

È già tempo che ho imparato a conoscere e ad ammirare il gentile animo Vostro, il Vostro amore per ogni ottima disciplina, e la copia delle Vostre cognizioni nell' arte che per eccellenza professate e nobilitate colle egregie qualità del Vostro animo e del Vostro ingegno; ed è pure già tempo che io desiderava

di potervi offrire qualche presente, che vi attestasse la mia stima e la mia gratitudine.

Ora è codesto l'impulso che mi move a farvi omaggio di questa mia *Traduzione del* MANUALE DEL VETERINARIO *del sig. Lebaud,* nella lusinga che Voi gradirete il sentimento che mi eccita a presentarvela e a decorarla dell'onorevole Vostro nome, e nella fiducia che non vi sarà discara l'offerta di un' Opera, che mi sembra meritare un distinto posto fra quante se ne pubblicarono in simil materia, come potrete Voi medesimi degnamente giudicare.

Accogliete, Egregi Signori, con gentile animo il mio povero dono, e degnatevi conservarmi sempre un non ultimo posto nella Vostra grazia e nella Vostra benevolenza.

MILANO, Novembre 1830

PREFAZIONE

DEL

TRADUTTORE

L' Operetta che io pubblico tradotta nella nostra lingua forma parte di quella riputata Collezione di Manuali di Scienze ed Arti *che ultimamente si diede in luce in Parigi da una società di scienziati ed artisti. Il merito di essa è attestato dal favore universale, con che venne accolta in Francia, dove a brevi intervalli se ne fecero due edizioni. Lo scopo di questo Manuale si è di porgere le cognizioni teoretiche e pratiche più necessarie della Veterinaria, e d' iniziare anco le persone affatto straniere a quest' arte nella conoscenza del cavallo e dei metodi di migliorarne e moltiplicarne le razze. Inoltre vi si insegna, come debba essere allevato, nudrito, ammaestrato secondo i diversi usi a cui viene destinato. Da ultimo si presentano le norme per conoscere e per curare i varj morbi onde questo nobile animale può essere affetto.*

In sequela a tali diversi fini, cui mira questo Manuale, viene esso diviso in tre parti. La prima parte tratta della cognizione esterna ed anatomica del cavallo, della sua propagazione ed educazione, del suo metodo generale di cura e della ferratura.

La seconda, contiene una breve descrizione delle malattie più frequenti del cavallo e del loro metodo di cura, con molti articoli di materia medica e con diverse preparazioni di farmacia veterinaria. La terza ed ultima parte contiene i principj elementari dell' arte del maneggio, ed è chiusa da un dizionario di termini di mascalcia e di equitazione.

Da questa breve esposizione delle materie trattate nell' Opera pare che emerga evidentemente com' ella sia completa e rivolta direttamente alla pratica utilità. Quindi io confido ch' ella verrà accolta con favore anche in Italia, e che i miei colti Concittadini mi daranno qualche merito dall' averne io colla mia versione procurata la diffusione. Io ho coscienza di non avere risparmiata fatica per rendere la mia traduzione degna di comparire sotto agli occhi del Pubblico, e d' essere inserita nella pregevole Collezione di Manuali, *di cui viene a formar parte. In questo intento io ho accompagnato di note i tratti di quest' Opera che me ne parvero bisognevoli, e vi ho fatte quelle aggiunte che mi sono state suggerite dalle mie poche cognizioni nell' arte veterinaria, che con amore ed impegno io professo.*

Credo mio debito di avvertire d' essermi giovato di entrambe le edizioni per la mia versione, ma di essermi però appigliato di preferenza alla prima nella parte che risguarda la dentizione, dacchè mi parve che fosse in quella meglio trattata questa importante parte delle cognizioni in Veterinaria, essendo corredata da una tavola esplicativa, ommessa nella seconda.

In un tempo in cui ogni gentile disciplina è favorita fra noi con tanta sollecitudine, e in una Città nella quale trovansi tanti appassionati amatori dell' equitazione, che si distinguono così pel brio e per la grazia nel maneggio, come per le cognizioni onde vanno ricchi sull' indole e sull' educazione del cavallo, non meno che per la sollecitudine onde ne hanno cura, parmi di potere ragionevolmente sperare che otterrà grazia la mia fatica, ed onore quest' Opera che alla cortesia del Pubblico confidente io raccomando.

NB. Le note dell' Autore sono segnate coi numeri arabici; quelle del Traduttore, colle lettere alfabetiche.

INTRODUZIONE

Il cavallo è un animale erbivoro, dai naturalisti annoverato fra i mammiferi ungulati a zoccolo, dei quali il piede termina con un sol dito. Originario dell' Alta Asia, al dire degli scrittori che maggiormente si sono occupati della sua storia, questo prezioso animale si è successivameute sparso in tutte le contrade del globo; e le regioni fredde ed umide sono le sole ove egli non prosperi. Esso si è molto bene naturalizzato (*acclimaté*) in Tartaria, in Arabia, nei vasti deserti prossimi al mar Caspio, come pure in parecchie contrade dell' America Meridionale, ove si rinviene ancora nello stato di natura *a*.

a I cavalli di America sono tutti di origine spagnuola. A tale proposito così si esprime il grande Naturalista francese:

« La meraviglia e lo spavento che mostrarono gli abitanti del Messico e del Perù alla vista dei cavalli e dei cavalieri, assicurò gli Spagnuoli che siffatti animali erano sconosciuti in que' climi; ne trasportarono quindi un gran numero, non solo a particolare loro servizio ed utile, ma eziandio per propagarvene la specie, e ne lasciarono in parecchie isole, ed anche nel continente, ove si sono moltiplicati come gli altri animali selvatici ».

**

I cavalli selvatici ordinariamente sono di corporatura mediocre, e sforniti di quelle fattezze graziose ed eleganti che si ammirano nei cavalli educati dalla mano dell' uomo; ma di una velocità incredibile e di una forza poco comune. Essi vivono in branchi separati che punto non si confondono, e che son tutti guidati da un capo, il quale ne è lo stallone più vigoroso. Pascolano sopra una sola linea, e per ordinario non abbandonano un terreno, se non quando più non vi trovano con che alimentarsi.

Allorchè loro si presenta un nemico, si gettano su di lui e lo fanno perire sotto i loro colpi; ma se avvi imminente il pericolo, e se non vi si può sottrarsi colla fuga, i puledri sono tosto collocati nel centro della mandra; i maschi si serrano in cerchio per modo da non presentare che la groppa difendendosi a gran colpi di calci; e raro avviene che non mettano in fuga anche i leoni e le tigri. La stagione degli amori però non manca giammai di porre la discordia fra loro; i maschi si battono acremente pel possesso delle femmine, ed il vinto se ne fugge fino a tanto che gli si presenti favorevole occasione per vendicare la sua sconfitta.

Quantunque l' incivilimento abbia in singolar modo alterato e modificato il carattere primitivo di questo nobile animale, essa non gli fece perdere alcuna delle sue buone qualità. Il cavallo domestico sa combinare l' obbedienza e la fedeltà colla sua naturale fierezza; egli è sensibile allo stimolo della gloria, e conserva la rimembranza dei buoni e dei cattivi trattamenti; s' affeziona al suo padrone e lo serve

con zelo ed attaccamento. Intende al più piccolo segno ciò che si esige da lui e tosto l' eseguisce.

I vantaggi fisici di cui la natura lo ha dotato secondano perfettamente il suo buon istinto. Egli congiunge in grado eminente l' eleganza delle forme al vigore; egli è di una grandissima forza muscolare, resistente alla fatica, leggero al corso, eminentemente proprio ai lavori che esigono forza, perseveranza, celerità; sopporta per lungo tempo il lavoro al quale i bisogni dell' uomo lo hanno destinato, e non richiede per ricompensa dei servigi indispensabili che a lui rende se non qualche cura e buoni trattamenti. Ha nobile e fiero il portamento, i movimenti pronti, forti le reni, elastici i garretti e nerboruti: è nota la velocità quasi incredibile dei cavalli arabi, a cui si fanno percorrere, in una sol volta, da venti a trenta leghe al giorno quasi senza lasciarli riposare, e bene spesso senz' altro alimento che qualche pugno di datteri o di grano.

Al pari degli altri animali, il cavallo ha sensazioni, passioni e bisogni. Le sensazioni sono percepite dai sensi ed espresse con segni esterni.

Il più squisito senso dei cavalli sembra essere l' udito; essi portano in avanti le orecchie quando camminano e le rivolgono indietro con vivacità subito che sentono qualche rumore. Dopo il senso dell' udito quello della vista è in loro il più acuto; ed in ciò sono superiori all' uomo, tanto di notte quanto di giorno. L' abitudine che hanno di fiutare tutto quanto loro si para davanti prima di toccarlo, e la distanza quasi incredibile alla quale essi sentono le

femmine calde, dinotano anche molta finezza nel senso dell' odorato. Circa il gusto ed il tatto, questi due sensi sono ben lungi dallo stare in paragone a quelli dell' uomo; tuttavia il cavallo è di grande delicatezza pel cibo e molto sensibile alle esterne impressioni.

La voce del cavallo appellasi *nitrito*; egli lo modifica in cinque maniere diverse esprimenti altrettante passioni: il nitrito di allegrezza, quello del desiderio, quello dello sdegno, quello del timore o dell' inquietudine, finalmente quello del dolore. Queste differenti inflessioni di voce sono accompagnate da tante dimostrazioni esteriori che le rendono più espressive. I cavalli che nitriscono frequentemente di allegrezza o di desiderio sono riputati pei migliori e pei più generosi; i cavalli intieri hanno la voce più forte di quella dei castrati e delle cavalle.

Il cavallo è indubbiamente il più utile fra gli animali domestici, e l' immortale Buffon lo proclama come *la più bella conquista dell' uomo.*

Il possedimento di questo prezioso animale è di utile immenso per l' agricoltura, pel commercio, per l'industria e per l' arte della guerra; egli è quegli che divide col bue l' incarico di scavare i nostri solchi; che sopra tutti i punti del globo è impiegato a trasportare i prodotti del commercio e dell' industria, ovunque il bisogno lo richiede; che col mezzo di rapide e facili comunicazioni abbrevia le distanze più lontane; che fa agire la maggior parte delle macchine create dall' ingegno dell' uomo per centuplicare le sue forze; che decide quasi sempre della sorte

delle battaglie. Egli è parimente quello che si vede nelle città tranquille trarre rapidamente il leggero *tilbury*, o condurre gravemente il cocchio dell' opulenza; inoltre, quante delicate damine e deboli convalescenti non rinvengono la salute nel dolce e regolato movimento del cavallo?

Parleremo noi del raro intendimento e del sorprendente istinto di questo nobile animale? Osservate quel cavallo di squadrone che sembra attendere il comando; con quale prontezza, con quale regolarità egli segue tutti i movimenti della manovra! Ben tosto il vedrete animarsi al suono della bellica tromba, unire i suoi nitriti allo strepito della mischia, far biancheggiare di schiuma il suo morso, ed obbedire suo malgrado alla mano che trattiene l' ardor suo impaziente. Ma appena quella mano con moto quasi impercettibile dà il segno della partenza, egli slanciasi colla rapidità del fulmine fra le fila de' nemici, le apre, le sbaraglia coll' impetuosità del suo urto, sembra inebriarsi di gloria e di strage, e dividere col cavaliero il piacere della vittoria.

Ma l' esito del combattimento ha egli tradito i suoi sforzi? Eccolo ritornare a passo lento colla testa bassa e la criniera pendente; il suono della tromba più non gli cagiona alcuna emozione; egli riede tristamente fra' suoi, ovvero, vagando sul campo di battaglia, va in traccia fra i morti di colui, al quale fu compagno e con cui divise le fatiche ed i perigli.

Se noi volessimo qui disegnare il quadro di tutte le qualità morali che tanto distinguono questo quadrupede, senza occuparci a raccogliere quella folla

di aneddoti più o meno favolosi di cui tanti libri riboccano, noi troveremmo nei fasti della nostra gloria militare moltissimi esempi di guerrieri che non hanno dovuta la libertà o la vita che al coraggio, all' intendimento ed alla forza del loro destriero: i prodigi operati sotto i nostri occhi dal cavallerizzo Franconi ci fornirebbero d' altronde dei fatti non meno meravigliosi; ma simile impegno ci condurrebbe troppo lungi.

I popoli della Francia e della Media sembrano essere stati i primi a conoscere l'arte di domare i cavalli. I Greci se ne servirono fino da tempo immemorabile nelle guerre loro e nei loro giuochi, ed i fieri Galli si dedicarono alla educazione loro, e ne resero noto l' uso ai conquistatori del mondo.

L' istoria ci narra il conto, nel quale i popoli della più remota antichità tenevano i loro cavalli. Ammessi sotto la tenda dei loro padroni, questi animali non erano già abbandonati alla non curante negligenza dei servi: regie mani non isdegnavano di presentare loro il cibo, di ungere e d' intrecciare i loro crini. In tutti i tempi i capi delle nazioni hanno procurati i mezzi di favorire la propagazione ed il miglioramento delle razze; ma a mano a mano che l' incivilimento promosse il gusto della mollezza e l'abitudine della vanità, il cavallo, indegno omai riputato di occupare la mente del suo padrone, è stato del tutto abbandonato alle cure dei palafrenieri.

Ciò non pertanto fra noi l'educazione del cavallo comincia a riprendere favore; personaggi distinti per più riguardi non arrossiscono di fare scopo delle loro

meditazioni un oggetto tanto importante per sè stesso; e se i nostri damerini non governano i loro destrieri come il facevano gli eroi di Omero, essi degnansi almeno entrare qualche volta in iscuderia ed invigilare essi stessi sui trattamenti che questi animali vi ricevono.

La stessa medicina veterinaria, abbandonata lungo tempo alla ignoranza ed ai pregiudizj, è stata innalzata, direi quasi, all'altezza delle scienze esatte dalle opere dei Chiabert, degli Huzard, dei Girard, dei Fromage de Feugré, dei Vatel, dei Desplas e di tanti altri, i cui onorevoli nomi spandono sì vivo splendore sulla scuola d' Alfort *a*.

Insegnare a conoscere perfettamente il cavallo, a moltiplicarne e migliorarne le razze alle persone più straniere a quest' arte, ad educarlo, ad averne cura, ad alimentarlo, ad ammaestrarlo secondo gli usi ai quali si destina, a conservarne la salute, a curarlo nelle malattie, tali sono, in poche parole, l' argomento e lo scopo di questo Manuale. La prima parte tratta della cognizione esterna ed anatomica del cavallo, della sua propagazione, della sua educazione, dell' igiene generale e della ferratura. La seconda, relativa al cavallo ammalato, racchiude una breve descrizione delle sue più frequenti malattie, del loro

a Da un Italiano non possono, al certo, essere passati sotto silenzio gli illustri nomi dei tanto benemeriti Brugne, Toggia e Pozzi, tutti e tre direttori, il primo della già scuola veterinaria di Belluno, quindi della tanto rinomata razza di Civazzo; il secondo, di quella di Torino, ed il terzo attuale direttore ed ornamento di quella di Milano.

trattamento, ed alcuni saggi di materia medica e di farmacia veterinaria. La terza ed ultima parte, che è chiusa da un dizionario di vocaboli d' ippiatria e di equitazione, è dedicata ai principj elementari dell' arte cavallerizza.

MANUALE
DEL VETERINARIO

PARTE PRIMA

CAPITOLO PRIMO
ESTERNA CONFORMAZIONE DEL CAVALLO

DESCRIZIONE DELLE PARTI ESTERNE DEL CAVALLO

La descrizione delle diverse parti del corpo del cavallo data da La-Guerinière, parendomi ad un tempo e la più esatta e la più facile ad intendersi, non credo poter far di meglio che qui trascriverla.

Il corpo intiero del cavallo si divide in tre parti principali, e sono:

La parte anteriore (*avant-main*) comprendente la testa, il collo, le spalle, il garrese, il pettorale e le gambe anteriori; il corpo propriamente detto, formato dal dorso, dalle reni, dalle coste, dai fianchi, dagli organi genitali nel maschio e dalle mammelle nella femmina; la parte posteriore (*arrière-main*) che comprende la groppa, le anche, la coda, l'ano, la vulva nelle femmine, le natiche, le grasselle, le coscie e le gambe posteriori: ciascuna di queste parti è inoltre suddivisa in parecchie altre.

Quelle della testa sono: le orecchie, il ciuffo, la fronte, le tempie, le fontanelle, le sopracciglia, le palpebre, gli occhi, il naso, la ganascia e la bocca. La parte della testa situata dietro le orecchie appellasi *nuca*. Si chiama

ciuffo quella ciocca di crini che sta tra le due orecchie; *fontanelle*, le infossature che si osservano al di sopra degli occhi; la *ganascia* è la parte delle guancie formata dai due rami della mascella inferiore.

La *bocca* esternamente si compone delle labbra, del mento e della barbozza; quest' ultima parte è quella ove s' applica il barbazzale; interiormente vi si trovano, la lingua, il canale, il palato, le barre, le gengive ed i denti. Le narici sono le aperture col mezzo delle quali l' animale respira; e l' estremità del naso è la leggera prominenza situata tra le due narici.

Il *canale* è la cavità della mascella inferiore ove si trova situata la lingua; le barre sono la continuazione delle gengive a ciascuna estremità della mascella inferiore, ed ove si fa sentire il morso; i denti richieggono particolare descrizione.

Il *collo* è la seconda tra le parti principali del davanti; esso incomincia alla nuca e finisce al garrese. La chioma è formata dai crini i quali orlano la parte superiore del collo in tutta la sua lunghezza; la gorgiera ne occupa la parte anteriore, comincia tra le due ossa della ganascia e finisce al petto.

Il *petto* è la parte anteriore del torace rinchiusa tra le due spalle e la parte inferiore del collo.

Le *spalle* formano l' articolazione delle estremità anteriori col corpo; esse cominciano al garrese e finiscono all' alto dell' antibraccio.

Il *garrese* è quella parte elevata posta al fine della criniera sopra le spalle.

Le estremità anteriori dipendono dalle spalle e sono formate di varie parti.

Il *braccio* e l' *antibraccio* sono le parti superiori del membro che cominciano alla spalla e finiscono al ginocchio: il gomito è l' osso della sommità della gamba che si trova

vicino alle coste. Nella faccia interna del braccio ed anteriormente trovasi una vena molto apparente che dicesi *cubitale* (ars).

La *castagnola* è uno spazio privo di peli e coperto di una specie di corno tenero, il quale si osserva al di sopra e dentro al ginocchio, e nelle gambe posteriori ~~superiormente~~ ai garetti pure di dentro [a].

Il *ginocchio* è la giuntura del mezzo della gamba che unisce il braccio al cannone.

Lo *stinco* [b] è la seconda metà della gamba; esso comincia al ginocchio e termina al nodello. Dietro questa parte avvi un tendine in forma di corda apparentissima, il cui stato di forza e di flessibilità contribuiscono molto alla bontà della gamba.

Il *nodello* è la giuntura del cannone col pasturale; dietro al nodello avvi una protuberanza di una specie di corno tenero, conosciuta sotto il nome di *sperone;* la ciocca di peli che la circonda dicesi *fiocco.*

Il *pasturale* è quel corto spazio che sta tra il nodello e la corona.

La *corona* è una riga di peli che orla l'alto del piede all'origine dello zoccolo.

Il *piede* si compone dello zoccolo, dei quarti, della punta e dei talloni; si troverà in seguito al capitolo della ferratura la descrizione di questa parte.

Lo *zoccolo* è tutta quella porzione di corno che forma il circolo del piede; *i quarti* sono i due lati dello zoccolo, l'uno al di dentro, l'altro al di fuori.

a Nulla si ha di positivo sull'origine delle castagnole od unghielle; solo si osserva che gli asini ed i muli ne mancano nelle gambe posteriori, e nelle anteriori hanno, in loro vece, soltanto una pelle callosa.

b Volgarmente detto *cannone.*

La *punta* è l' estremità dell' unghia che forma il davanti del piede; il *tallone* è la parte opposta alla punta.

Sotto il piede si trovano il *fettone*, la *suola* ed il *tuello* (veggasi la descrizione del piede).

IL CORPO

Il *dorso* è la parte superiore del cavallo dal garrese fino alle reni, e comprende lo spazio che è occupato dalla sella.

Le *reni*, o *i rognoni*, sono le parti che s' avvicinano di più alla groppa: le *coste* non abbisognano di definizioni.

Il *ventre* è la parte opposta al dorso: i *fianchi* sono sotto le reni, dall' ultima delle coste false fino alle anche. *Gli organi genitali del maschio* si trovano alla parte posteriore ed inferiore del ventre, quasi tra i membri del di dietro. Sono altresì in questa situazione le *mammelle*, le quali sono due.

LA PARTE POSTERIORE

La *groppa* è la parte superiore al di sopra delle anche.

Le *natiche* cominciano dalle radici della coda e discendono fino alla piegatura dell' alto della gamba.

Le *anche* formano i lati della groppa.

Le *coscie* si estendono dalle anche fino alle gambe: sono formate dal femore e da grossissimi muscoli.

Le *gambe* tengono dietro alle coscie: corrispondono all' antibraccio delle estremità anteriori; hanno per base la tibia ed il peroneo.

La *grassella* è quella parte rotondata che si osserva all' articolazione della coscia colla gamba presso al fianco.

Il *garretto* è l' articolazione che lega l' inferior parte della gamba collo stinco posteriore.

Tutte le altre parti della gamba deretana hanno lo stesso nome di quelle corrispondenti nella gamba davanti.

DELLE BELLEZZE E DEI DIFETTI DELLE PARTI ESTERNE

La buona conformazione delle diverse parti del Cavallo influisce tanto sulla qualità de' servigi attendibili da questo utile animale, quanto sulla bellezza delle sue forme. L'esame delle sue qualità fisiche è adunque essenziale, così sotto il rapporto dell'utilità, come sotto quello del diletto: nè è meno necessario il conoscere le tante soperchierie che i cozzoni non si vergognano di impiegare per mascherarne i difetti anche più notevoli.

Si pregia una testa secca le cui vene si lasciano scorgere traverso la pelle. Una testa troppo voluminosa sfigura il cavallo e lo rende anche pesante alla mano; avviene lo stesso di una testa troppo lunga, che suole appellarsi *testa di vecchia;* una testa troppo carnosa l'espone alle malattie degli occhi ed alla perdita della vista. In fine la testa deve essere bene *applicata*, cioè perfettamente distinta dal collo e non come contrapposta ad esso. In questo caso ordinariamente il cavallo s'imbriglia bene: si dice ch'egli *porta al vento, va gazziero* quanto protende il naso, e ch'egli *s'incapuccia* o *s'arma* quando ravvicina troppo il mento al petto; l'uno e l'altro di questi difetti è grave, poichè impedisce l'azione del morso sopra le barre.

Le *orecchie* devono essere ben piantate, piccole, diritte e poco cariche di peli. Le punte delle orecchie portate in avanti d'ordinario annunciano fierezza; una punta in avanti, l'altra indietro, che egli medita qualche difesa; ambe rivolte indietro indicano collera e malignità. Nominansi *orecchiuti* i cavalli che hanno le orecchie voluminose e quasi pendenti: *orecchie da porco* quelle che hanno un movimento d'alto in basso e viceversa, allorchè l'animale cammina. I cozzoni aggentiliscono le orecchie troppo lunghe, artifizio che non ha alcun inconveniente se l'operazione è fatta a dovere; dicesi allora l'animale *cortaldo*

(craps). Essi riescono anche ad avvicinarle quando s'allontanano troppo, facendo un' incisione alla pelle che le separa dalla nuca, e riunendola in seguito, per cui giova esaminare attentamente questa parte quando si ha sospetto di qualche frode.

Il *ciuffo* serve alcune volte ai cozzoni per ricoprire la cicatrice del bottone di fuoco applicato sulla sommità della testa del cavallo che soggiacque alla vertigine: conviene assicurarsene prima di comperarlo.

La *nuca* de' cavalli ordinarj è soggetta a quel tumore conosciuto sotto il nome di *talpa;* questa malattia è grave, quindi deve farvisi attenzione.

Gli *occhi* devono essere grandi (i piccoli diconsi *occhi da porco*), eguali, vivi, chiari ed animati. Per osservarli più facilmente bisogna mettersi col cavallo ad una gran luce; ma in modo che i raggi luminosi non facciano riflessione sopra la cornea lucida (vitre); se questa parte non è chiara trasparente, e la pupilla netta e senza alcuna nuvolosità, l'animale sarebbe da abbandonarsi senza esitazione come di cattiva vista. Molte persone non conoscono altro espediente che di passare la mano vicino agli occhi di un cavallo o di presentar loro una paglia per assicurarsi della loro bontà. I cozzoni in simili casi non mancano di scegliere il momento favorevole per pungere leggermente il cavallo, il che gli fa fare un movimento di testa, in virtù del quale molti cavalli orbi o quasi orbi sono giornalmente comprati per buoni. Il miglior mezzo per non essere ingannati è di situare il cavallo in maniera, che abbia esposti gli occhi ad una gran luce e la groppa rivolta verso l'oscurità; se i suoi occhi sono buoni, la pupilla tosto ristretta per l'effetto della viva luce si allargherà a misura che lo si farà arretrare lentamente verso l'oscurità; e viceversa si restringerà quando lo ricondurrete verso la viva luce. Gli occhi, la

cui iride è bianca in totalità od in parte, chiamansi *vitrini;* è falso che un cavallo vitrino sia orbo o guercio, come è pure falso che la sua vista sia migliore.

Rispetto alle *fontanelle* è un errore il credere che le fontanelle molto incavate siano sempre un segno di vecchiaja del soggetto o di quella del padre; ma siccome questa conformazione è spiacevole a vedersi, i cozzoni le fanno gonfiare, introducendovi dell'aria, il che è facile riconoscere dal tumore che ne è l'effetto, e dallo scoppiettio che si sente quando si premono.

La *ganascia* debbe essere secca, staccata ma non troppo, ben incavata, e non presentare nè glandule voluminose, nè altro gonfiamento: la loro esistenza nell'età in cui il cavallo è preso dagli strangoglioni, farebbe presumere che egli non li sofferse ancora, e più tardi sarebbe segno probabile di ciumorro, se la parte fosse inoltre dolorosa al tatto e aderente; per non confondere con una glandula l'osso che serve ad attaccare la lingua, quando non si è avvezzi a tastare la ganascia di un cavallo, giova prendere con una mano la lingua, ed assicurarsi così che la supposta glandola non segue il movimento della lingua.

L'apertura della *bocca* è essenzialissima ad esaminarsi in un cavallo da sella. Una bocca troppo fessa espone il cavaliere a gravi accidenti, poichè il morso, invece d'appoggiare esattamente bene sulle barre, s'accosta troppo ai denti mascellari; se essa è troppo stretta, il morso non può appoggiare nel sito voluto se non traendo all'insù le labbra; le quali presentano perciò una contorsione disaggradevole e ne soffrono contusione. Si ha in pregio un cavallo che *gusti bene il morso*, e la cui bocca si copra di schiuma bianca. Non bisogna mai acquistare un cavallo di prezzo senza averlo fatto sbrigliare, onde più facilmente poterne esaminare la bocca.

Le *narici* sono qualche volta la sede di ulceri [1] o d'altre malattie locali, le quali non si hanno a temere, quando le narici sono ben vermiglie, convenevolmente umettate, e quando non ne esca alcuno scolo fuor del naturale; narici larghe e ben aperte contribuiscono tanto alla bellezza del cavallo, quanto a renderne più libera la respirazione. I cozzoni introducono assai frequentemente pepe od altre droghe irritanti nelle narici del cavallo per far credere che egli sbuffa bene, ciò che può sospettarsi, se questo sbuffare è troppo di frequente ripetuto. Trovano anche qualche volta il mezzo di fare scomparire per qualche istante il ciumorro, facendo injezioni astringenti nelle narici [a]; quest'è un motivo di più per ben assicurarsi che non vi abbiano glandole in alcun punto della mascella inferiore.

La *lingua* deve essere abbastanza piccola per giacere comodamente nel canale senza uscirne, perchè altrimenti impedirebbe l'azione del morso; se essa è troppo lunga è soggetta a sortir fuori, e produce un effetto spiacevolissimo; dicesi allora *pendente*. Chiamasi *serpentina* quando sorte e rientra frequentemente nella bocca. Nel far l'esame di questa parte è necessario guardare se è stata mozzata artificialmente.

Le *barre* meritano tutta l'attenzione di un cavallerizzo, poichè dipende in gran parte dalla loro buona o cattiva conformazione l'obbedienza del cavallo: troppo carnute rendono quasi nulla l'azione del morso; troppo secche al contrario rendono il cavallo soggetto a battere alla mano. Il mercante che vuol vendere un cavallo colle barre troppo grosse lo fa montare con un semplice bridone, onde po-

1 Non bisogna confondere colle ulceri l'orifizio del canal lagrimale che si scopre nell'interno della narice.

a In tale occasione più di frequente vi introducono anche un pezzo di spugna.

tere dar carico alla negligenza del suo palafreniere ed alla mancanza di aiuti, se l'animale, non sentendo il morso, riesce ad impadronirsene; ed impiega lo stesso mezzo con quello che è troppo sensibile perchè rimanga più quieto.

Un bel *collo* è fra le principali perfezioni d'un cavallo da sella; troppo allungato o troppo corto nuoce egualmente alla bellezza dell'animale, e dà luogo, tanto nell'uno quanto nell'altro caso, a molti gravi inconvenienti.

Un *garrese* secco ed elevato dinota che le spalle sono ben libere e le assicura d'altronde dai confricamenti della sella; troppo carnuto e troppo rotondo sarebbe esposto a ferite difficili da guarirsi.

Le *spalle* sono soggette a tre gran difetti che nuocono singolarmente alla bellezza del cavallo: ad essere *caricate di carne*, *attrappate* od *incavigliate*. Il cavallo *carico di spalle* è pesante, soggetto ad inciampare, poco atto alla sella; quello le cui spalle sono troppo *attrappate* od avvicinate non ha la necessaria libertà ne' suoi movimenti, s'intaglia, s'incrocicchia frequentemente, è più disposto di tutti gli altri a cadere; le spalle *incavigliate* restano quasi immobili quando il cavallo cammina; tutti i movimenti sembrano allora dipendere dal braccio in vece di procedere dalle spalle come dovrebbe essere. In fine, i cavalli le cui spalle non sono sciolte, rendono in generale un cattivo servigio, particolarmente per la sella, e sono prontamente rovinati nelle gambe. Vi hanno delle zoppaggini dipendenti dalle spalle: sono dette *fredde* quando fanno zoppicare avanti l'esercizio, e *calde* quando fanno zoppicare dopo.

Un bel *petto* è largo, bene accomodato tra le spalle, per modo che all'alto le due gambe davanti non sieno troppo avvicinate: dicesi allora che il cavallo è *ben aperto nel davanti*. Un petto troppo avanzato è un difetto intollerabile per un cavallo da sella.

Le *gambe* per essere buone devono avere un'altezza

proporzionata a quella dell' animale: un cavallo troppo alto sulle gambe è d' ordinario senza forza; se è troppo basso, affatica molto colle spalle, e si trova spesso ferito al garrese dalla sella, difetto assai frequente nelle cavalle [a]. Un cavallo che trotta bene, appoggia a piatto il piede (quelli che appoggiano il tallone pel primo, sono sovente cavalli attrappati: in ogni caso non conviene fidarsene); se al contrario è sottoposto a marciare in punta, ciò che si conosce facilmente, sia facendolo muovere, sia coll' esame dei ferri, che sono in questo caso più sdrusciti in quella parte, sarà soggetto ad inciampare, e per questa stessa ragione pericoloso a montarsi.

Nulla di ciò che riguarda le gambe dovrà essere indifferente quando trattasi della scelta di un cavallo, qualunque sia il servizio a cui lo si destini; pertanto bisogna, dopo aver gettato un colpo d' occhio in generale sull' insieme di queste parti, entrare in un esame di tutte quelle che le compongono.

Abbisogna, p. es., che il gomito non sia troppo serrato, cosa che farebbe portare la gamba troppo all' infuori, nè troppo allargato ciò che produrrebbe effetto contrario: che il braccio sia largo e muscoloso, il che annuncia forza e vigore: che il *ginocchio* sia magro, largo, piatto e liscio; lo *stinco* largo, unito, un poco piatto; il *nervo* o *tendine*, robusto, secco, bene staccato dallo stinco; il *nodello* grosso, asciutto, nervoso ec.

Un braccio gracile e piatto è segno di grande debolez-

a Il difetto di essere le cavalle basse davanti non è che apparente in un gran numero; la maggiore larghezza, lunghezza ed altezza dell' osso sacro loro (poichè i suoi pezzi sono d' ordinario in numero di sei a differenza dei maschi che non ne hanno che cinque), le ossa iliache, quelle del pube e degli ischi sono la cagione che facilmente inducono in questo errore.

za; il braccio lungo annuncia un cavallo atto a gran fatica, ma dà poco garbo ad un cavallo di lusso. Si dice *coronato* un cavallo quando ha le ginocchia in parte pelate od in parte guernite di pelo bianco, segno manifesto che le gambe sono usate, e che è soggetto a cadere sulle ginocchia. Non debbesi nemmeno comprare un cavallo, le cui gambe gli pieghino sotto, o tremino dopo qualche istante di cammino.

Si deve scorrere colla mano lungo le gambe del cavallo che si esamina, nell'intento di assicurarsi che lo stinco non presenti alcuna di quelle grossezze conosciute sotto il nome di *soprossi*, *ossetti*, ec.; che il tendine sia buono, che non offra nè ingorgamenti, nè alcun altro difetto; che il nodello non sia *coronato*, cioè cinto da una specie di cerchio rilevato, ciò che mostrerebbe pure che il cavallo è affaticato nelle gambe. È pure un gran difetto per un cavallo l'avere le gambe *dure*; anche qui i cozzoni non mancano di riscaldare un po' l'animale per potergliele slegare prima di presentarlo al compratore; ma basta farlo entrare un momento nell'acqua per discoprirne l'inganno.

L'insieme del piede deve essere proporzionato alla taglia del cavallo: i piedi grandi sono soggetti a sferrarsi; i piccoli ad essere incastellati o dolorosi. Il corno dello zoccolo deve essere a preferenza nero o bruno [a], unito, lucente, non presentare nè ineguaglianze, nè fenditure, nè setole. I cozzoni riescono assai bene a nascondere questi difetti, se non vi si pone attenzione. Lo zoccolo dev'essere rotondo davanti, un po' più largo in basso che in alto.

a Non si avrà però nessun riguardo, quando, essendo anche bianco, riunisca tutti gli altri caratteri dell'unghia bella e buona; l'opinione di alcuni che le unghie bianche sieno in ispecie fragili è assolutamente destituita di verità: le unghie bianche possono essere e buone e cattive come le nere o brune.

La *suola* deve essere forte; il corno che la forma e quello pure della forchetta unito, senza essere nè troppo umido, nè troppo secco. Dicesi *piede colmo*, quello la cui suola forma una convessità; *piede piatto*, quello i cui quarti sono troppo allontanati, ciò che li rende larghi in basso; e *piedi incastellati*, quelli i cui quarti al contrario sono troppo serrati. I primi non possono andare sul selciato senza provare dolore più o meno vivo per effetto della compressione della suola. I piedi piatti hanno in generale i quarti ed i talloni deboli, e sono soggetti a zoppicare. Risulta lo stesso effetto dalla compressione del tuello in quelli che sono incastellati; questo vizio di conformazione dà luogo anche alle *echimosi* ed alle *setole*.

La conformazione del corpo parimente contribuisce molto alla bontà e alla bellezza del cavallo. Primamente bisogna incominciare dall' esplorare più volte colla mano lungo la spina dorsale, dal garrese fino alla groppa, tasteggiandola alternativamente per iscoprire se vi sia qualche parte debole o dolorosa. Un leggier solco che accompagna la spina del dorso, in tutta la sua lunghezza, si riguarda come un segno di vigore.

Il *dorso* deve essere in generale largo, unito, concavo, dal garrese alla groppa. Dicesi il cavallo *insellato* quando questa curvatura è troppo profonda, disposizione che offre più di un inconveniente, toglie molto in ispecie alla forza, e rende il cavallo difficile a sellarsi. Chiamasi dorso di mulo quello che è piegato ad arco in alto: questa conformazione annunzia forza e nel tempo stesso una dura reazione. Finalmente la parte delle reni è soggetta in particolare a diverse malattie e difetti, che i cozzoni procurano di nascondere alla meglio, quando non vi si faccia attenzione.

Il *ventre* deve essere rotondo, nè troppo pieno, nè fiacco: nonostante un ventre grosso, anzichè essere un

difetto in un cavallo da fatica, indica che egli si nutre bene, e che è forte ma lento. I ventri *levrieri* annunciano d' ordinario gran fuoco, ma che il cavallo è di poco pasto: questi cavalli sono belli da sella. Si osserva che quelli che hanno il ventre più grosso di quanto lo comporta la loro taglia, ossia il *ventre di vacca*, sono disposti a divenire bolsi.

I *fianchi* non devono essere nè troppo pieni, nè troppo cavi. Quando si vedono agitati da movimenti un po' più forti e meno regolari dell' ordinario, essendo il cavallo in riposo, puossi essere certo ch' egli è bolso, o non tarderà a divenirlo.

Una *groppa* larga e piena è segno di vigore, ed è nello stesso tempo una bellezza. La groppa stretta e puntata dicesi *groppa da mulo;* toglie molto alla bellezza delle anche: chiamasi *avvallata* quando discende troppo rapidamente.

Le *coscie* e le *natiche* devono esser ben aperte tra di loro, carnose e muscolose. Dicesi che un cavallo è *male in carne* (mal gigoté) quando le coscie sono troppo serrate.

La *coda* deve essere situata all' incominciamento delle natiche; dicesi che una coda troppo bassa annunci debolezza. Il torso ne deve essere forte, rotondo, ben fornito di crini. Tutte le volte che si esamina un cavallo, bisogna guardare se vi ha qualche piaga sotto la coda, ed estendere questo esame fino al margine dell' ano, essendo questa parte soggetta a molte malattie locali [a].

I *garretti* sono esposti a molti difetti essenziali; particolarmente ad essere ravvicinati l' uno all' altro, ciò che produce sempre debolezza in questa parte; o ad essere rivolti troppo all' infuori, il che toglie molta sicurezza

a Nè si scherzi, su tale proposito poichè io ebbi occasione di vedere ingannato chi, al certo, si crede infallibile specialmente per una lunga vantata pratica in esaminare cavalli.

nelle gambe all' animale. I garretti buoni devono essere grandi, larghi, secchi e nervosi; i garretti gracili e sottili sono quasi sempre deboli; i garretti grassi sono assai esposti agli ingorgamenti, alle corbe, ai vessiconi e a molte malattie locali. Siccome molte di queste affezioni scompaiono coll' esercizio, i cozzoni non mancano di far trottare il cavallo che ne è travagliato prima di presentarlo al compratore; ma basta rinfrescargli un poco le gambe, o lasciarlo riposare un istante per potersene assicurare. Vi hanno però di questi difetti, che non appajono se non dopo qualche giorno di riposo.

Le altre parti delle gambe di dietro devono avere le stesse qualità di quelle davanti.

In fine per ommettere nulla di essenziale nella visita di un cavallo bisogna terminare coll' esame delle borse, del fodero, e con quello della vagina nelle cavalle, perchè queste parti sono soggette a malattie, come cancri, porri, ec.[1].

1 Allorchè si vuol comprare un cavallo, non basta esaminarlo in riposo, bisogna inoltre vederlo in esercizio; una lunga abitudine in queste pratiche è sopra tutto vantaggiosa: il passo, il trotto ed il galoppo sono le andature naturali del cavallo.

Il passo deve essere regolare, franco, e far sentire quattro distinte battute e ad eguale distanza; altrimenti vi sarà claudicazione, del che si avrà indizio molto più facilmente dal trotto, il quale deve essere fermo e pronto; il giuoco dei membri deve essere libero, senza però che questi sieno troppo levati in alto, ciò che sarebbe cagione di prossima rovina; non vi dovranno essere strabalzamenti; il terreno dovrà essere percorso di trotto eguale; l'animale dovrà trottare senza fabbricare, intagliarsi, nè sbalestrar le gambe; in fine bisogna che vi abbia leggierezza nel corso, e che il di dietro spinga il davanti con franchezza. Avendo questi requisiti si potrà essere quasi certi che il galoppo sarà eseguito con facilità, vigore, celerità e pieghevolezza, qualità essenziali in particolare pel cavallo da sella. Del resto quand' anche un giovine animale non sapesse eseguire questo passo

DEI DIFFERENTI PELI E DELLE MARCHE PARTICOLARI

Ci serviamo della denominazione di *pelo* o *mantello* per indicare il colore di un cavallo; così devesi dire ch' egli è del tal pelo, o del tal mantello, in vece di dire ch' egli è del tal colore. Chiamansi *zaini* i cavalli di un solo e medesimo colore senza la menoma mischia; gli altri sono *rabicani* [a].

Le gradazioni più ordinarie del pelo sono:

Il nero schietto, il maltinto.

Il nero lucido o gajetto.

Il bianco propriamente detto, il bianco matto e l' argentino.

Lo zuppa di latte o bianco tendente al giallo.

L' isabella è un pelo tendente molto al giallo; se ne distinguono il chiaro, il dorato e l' oscuro, i quali formano altrettante gradazioni differenti; i cavalli di questo colore hanno spesso la criniera nera, e marche della stessa tinta.

Il caffè e latte o tortorella.

Il fulvo o lupino è una mischia di isabella chiaro ed oscuro ordinariamente accompagnato da una linea nera lungo il dorso; è quasi dello stesso pelo del cervo, se non che è di un fulvo più oscuro.

Il pivo nero, baio, sauro ec., è un fondo bianco sparso di grandi macchie di alcuno di questi colori.

colla comodità che si desidera, non bisogna per questo rigettarlo, ma istruirlo alla cavallerizza.

Non è pure fuori di proposito vedere se il cavallo rincula bene; la difficoltà e l' impossibilità in cui si trovano alcuni di eseguire questo movimento è un grande difetto.

a Per maggior chiarezza i mantelli rabicani propriamente parlando sono quelli che a primo aspetto sembrano zaini; ma osservati quindi più attentamente si scorgono screziati d'alcuni peli bianchi.

Il baio bruno è un bruno tendente al nero: i cavalli di questo mantello che hanno la parte inferiore delle gambe, il naso e la faccia di colore rosso forte, sono detti *marcati di fuoco*, e se la gradazione è come smunta e biancastra nelle natiche, si dicono *con natiche lavate.*

Il bajo pomellato è un pelo bajo sparso di macchie ondulate e lucenti.

Vi hanno ancora il bajo castagno, il dorato, il chiaro ec..

Il sauro è una sorta di bajo, le cui estremità non sono nere. Dicesi *sauro bruciato* il più oscuro, *sauro chiaro* o *dorato* il meno oscuro di tutti, egli si accosta al biondo: i cavalli sauri hanno sovente la coda e la criniera bianche; ed è a questa specie di mantelli, a cui si dà il nome di *peli da vacca.*

Il grigio offre un gran numero di varietà che formano altrettanti mantelli differenti.

Il grigio sorcino non ha bisogno di definizione; è bellissimo, soprattutto quando è accompagnato da strisce o da marche nere.

Il pomellato è sparso di macchie di un grigio di varie gradazioni; questo mantello è stimatissimo.

Il grigio carbonato o tigrato è sparso di grandi macchie nere particolarmente sulla groppa; il trottino è un mantello molto comune, il cui fondo è seminato di piccole macchie saure; il moscato è quello in cui queste macchie sono nere.

Il grigio stornello è un fondo nero mischiato di qualche pelo bianco.

Il grigiastro è una mischia di peli neri e bianchi.

Si stimano i cavalli di questo pelo che hanno i crini tutti bianchi.

Il grigio argentino è un fondo bianco lucentissimo, è mischiato di pochissimo nero.

Il grigio porcellana è un grigio misto sparso di macchie

di color di lavagna, simili a quelle che si vedono alcune volte sulle porcellane, e lucentissimo. I cavalli di questo mantello sono rari ed assai stimati.

Il roano è formato da una mischia di bianco, di nero e di bajo; il *roano vinoso* è quello in cui predomina il bajo, ed *oscuro* è quello in cui abbonda il nero [a].

L'*ubero* è l'unione del bianco col sauro: si chiama anche *fior di pesco* perchè rassomiglia a questo fiore.

Oltre le varietà che presenta il colore dominante del mantello, i cavalli sono soggetti ad avere in diverse parti del corpo macchie formate da peli di color differente; macchie alle quali si danno nomi particolari.

La stella, o marca bianca, è una macchia di questo colore sulla fronte al disopra degli occhi.

La spiga è una sorta di ciuffetto di peli rabbuffati a contro-senso, la quale può trovarsi sopra diverse parti del corpo. Dicesi *spada romana* una marca di questa specie, molto allungata che si osserva qualche volta lungo l'incollatura ora d'ambo i lati ed ora da un solo.

La balzana è una marca bianca di una porzione più o meno estesa della gamba.

La maschera è una grande macchia bianca che occupa tutta la canna del naso al disopra della mascella superiore.

Dicesi che il cavallo *beve in bianco*, quando questa marca discende fino al termine del labbro.

Il colpo di lancia è quella infossatura senza cicatrice, la quale trovasi sulle parti laterali dell'incollatura.

Diconsi *macchie da leproso* le parti di pelle tinte in rosa, le quali sono coperte da una specie di piumino corto; queste macchie si osservano particolarmente intorno alle aperture naturali.

[a] Quando di questo genere di mantello sono nere la testa, la criniera e le gambe dicesi *roano testa di moro* o *cavezza di moro*.

La bellezza di un cavallo dipende molto dalla qualità del suo mantello: non è così della bontà, malgrado l'opinione di molte persone che credono poter giudicare della purezza delle razze e del grado di vigore dal colore del pelo o dalle marche particolari; ma si può supporre con probabilità essere un cavallo ammalato allorquando, non ha il pelo *fresco*, cioè unito e lucente. Non pertanto si può dire che i mantelli oscuri sono soventi accompagnati da una costituzione robusta e di molto vigore, mentre accade il contrario per le gradazioni chiare.

DELLE ANDATURE NATURALI E DIFETTOSE

Colla parola *andature* s'intendono i diversi movimenti di gamba che un cavallo eseguisce camminando.

Si possono distinguere in naturali ed in artificiali; e le prime in vere ed in difettose.

Le andature vere sono il passo, il trotto ed il galoppo; le difettose sono l'*ambio*, il *trapasso* ed il *traino*.

Il passo è l'andatura più posata e più grave; quella che più permette al cavallo di mostrarsi con grazia, e che offre nel tempo stesso maggiore facilità di scoprire i suoi difetti.

In questo movimento, che si eseguisce con lentezza e con misura, il cavallo leva una gamba davanti, la quale è seguita immediatamente dalla gamba di dietro del lato opposto; le due altre si muovono nello stesso ordine, dacchè le prime posano a terra, di modo che nel passo si possono marcare quattro tempi separati da intervalli quasi impercettibili. Quando si esamina l'andatura del cavallo al passo, bisogna farlo venire dritto a sè, ed osservare attentamente s'egli alza le gambe con sicurezza e facilità senza incrocicchiarsi; allorchè alza molto alta la gamba, cammina con timore e senza tendere l'orecchio, egli è segno quasi certo che è orbo [a].

a Il passo del cavallo vuol essere spedito; non basta per altro che i suoi movimenti sieno svelti, essi devono essere anche agili

Il trotto si eseguisce collo stesso movimento di gambe del passo, colla differenza che le due gambe opposte si levano nel medesimo istante, per cui il trotto non ha che due tempi. Altra differenza più essenziale si è che il movimento del trotto è più precipitato, più pronto e meno rasente terra del passo; vi ha, se si può dire, qualche cosa di disunito che affatica molto le persone che non vi sono assuefatte.

Un buon cavallo deve trottare con sicurezza senza dimenar le reni nè a diritta, nè a sinistra; muovere i suoi membri con forza, facilità e libertà; portare la testa alta e diritta [a]. Quelli che non trottano con sostenutezza, che dimenano le reni, o precipitano troppo i loro movimenti, sono di cattivo uso.

Il galoppo è un salto in due tempi, nel quale le due gambe davanti si alzano insieme e sono seguite immediatamente da quelle di dietro; in modo che per un istante, brevissimo per verità, le quattro gambe si trovano in aria. Un cavallo galoppa a diritta o sul destro piede, quando è la gamba di questo lato che incomincia il cammino ed avanza la prima; e a sinistra o sul piede sinistro nel caso opposto. Nel primo le due gambe davanti, essendo alzate, la diritta è posta a terra un po' più lontano della sinistra, e la gamba diritta di dietro segue il medesimo movimento; nel secondo al contrario sono le due gambe sinistre che avanzano di più. Il galoppo è una sorta di andatura forzata meno in uso delle due precedenti; ma siccome esso è essenzialissimo in un cavallo da guerra o da caccia, così non si deve comprare un cavallo de-

ed uniformi, tanto nel davanti che nel di dietro; poichè se la groppa ballonza, questo moto è comunicato tosto al cavaliere, il quale ne riesce affaticato, ciò che avviene pure quando il piede posteriore stampa oltre l'orma del piede anteriore.

a Qui s'intenda in linea perpendicolare.

stinato ad alcuno di questi usi senza assicurarsi che egli galoppi giusto, che il suo primo partire è franco, ed i suoi movimenti bene armonici, il che prova aver esso le reni buone ed i garretti forti. I cavalli che galoppano col *culo alto*, cioè colla groppa più elevata che nel davanti, hanno ordinariamente le anche debolissime [a].

L'*ambio* è un' andatura ancor più del passo rasente terra, ma molto più allungata, nella quale le due gambe dello stesso lato partono insieme e posano nel medesimo tempo; quelle dell'altro lato eseguiscono a vicenda egual movimento. Quest' andatura non può essere sostenuta che sopra terreni piani, comodi ed uguali; perciò i cavalli d'ambio sono meno comuni in Francia che in Inghilterra. Ma in generale l' ambio essendo il risultato di uno stato di debolezza abituale delle anche, questi cavalli non resistono lungo tempo. Del resto un buon cavallo d' ambio porta le anche basse e piegate e fa molto cammino in poco tempo [b]. I giovani puledri ed i vecchi cavalli rovinati prendono soventi volte questo passo. In qualche parte della Normandia e della Bretagna s' ammaestrano i cavalli

a Vi ha il galoppo a due, a tre ed a quattro tempi. Il primo è quello dei cavalli da corsa, in cui cadono ad un tempo le gambe anteriori, quindi ad un tempo pure le posteriori; il secondo di quelli deboli di reni. In questo, se il cavallo galoppa a diritta cade per primo il piede sinistro di dietro, quindi il destro e l'anteriore pure destro, e finalmente il diritto anteriore, viceversa se è a sinistra. Il terzo è quello che riesce più comodo al cavallo ed al cavaliere che lo monta, ma che può solo eseguirsi dal cavallo forte di reni e di garretti: l'ordine delle cadenze è il seguente; se a diritta, sinistro posteriore, poi destro, quindi sinistro, poi destro anteriore, e viceversa se è a sinistra.

b Facilmente si conoscerà se un cavallo è veloce nell' ambio dalla rapidità del moto totale delle gambe; e se la gamba posteriore segna la sua orma oltre quella dell' anteriore almeno un piede od un piede e mezzo.

a questa andatura, coll' impastojare loro le gambe per bipede laterale obbligandoli a camminare in tal modo.

Il *trapasso* od il *portante* è una specie d' intrecciamento di gambe, svelto e continuato, che ha un po' dell' ambio e del passo, e che prendono d' ordinario i cavalli fiacchi di reni, quelli che cominciano ad aver le gambe affaticate, e finalmente i cavalli da soma che non hanno più forza di trottare.

Il *traino* è un andatura difettosissima nella quale un cavallo debole di anche e rovinato nel treno posteriore, galoppa colle gambe davanti, mentre quelle di dietro vanno all' ambio od al trotto: è l' andatura della maggior parte dei cavalli da posta e di tutti quelli che sono molto affaticati.

Le andature artificiali sono modificazioni delle naturali, immaginate dall' arte per far brillare la grazia del cavallo e l' ammaestramento del cavallerizzo che lo monta. Esse si dividono in arie basse, cioè in quelle che il cavallo maneggia vicino a terra; ed in arie rilevate: le une e le altre appartenendo specialmente all' arte dell' equitazione, se ne tratterà nella terza parte di questo Manuale.

DEI CAVALLI VIZIOSI

Lo studio del carattere dei cavalli è per lo meno utile quanto l' esame delle loro forme esteriori, poichè un cavallo di cattive apparenze potrà ben essere di un buon servizio, mentre che un cavallo di grandissimo prezzo alcune volte non può renderne alcuno, se ha nel suo carattere difetti essenziali che non si sappiano correggere.

Come un saggio istitutore giunge a forza di pazienza a domare il più indocile scolaro, così non vi ha cavallo, per vizioso che sia, su cui un abile cavallerizzo non possa conseguirne lo stesso intento. Ma per ciò bisogna essere uomo dell' arte, cioè conoscere a fondo le abitudini, il

carattere, l' istinto di questo animale; poichè chi è straniero a queste cognizioni lungi dal riuscire a correggere anche il cavallo meno vizioso finirà per rendere cattivo anche un cavallo eccellente [a].

I difetti più ordinarj del cavallo sono di essere svogliato, lento, timido, collerico, impaziente, maligno, ombroso, restio, errante, vizioso.

La *svogliatezza* proviene sovente da una costituzione debole e molle, ma i buoni colpi di frusta giungono qualche volta a dissiparla. I cavalli svogliati sono in generale melanconici.

La *timidità* esige molta dolcezza per parte del cavallerizzo.

La *poltronneria* rende un cavallo poco atto al maneggio e meno ancora alla guerra; questo difetto cede ordinariamente ai mezzi consigliati per la svogliatezza. Quanto ai cavalli naturalmente poltroni, è raro che si giunga a trarne alcun partito.

L' impazienza rende il cavallo ardente, furioso, pronto ad intraprendere tutto: quelli di questo carattere sono difficili al maneggio; ma con dolcezza e molta pazienza, si giunge ad ammaestrarli ed a farne buonissimi cavalli. Non bisogna maltrattarli, nè contrariarli.

Il *cavallo collerico* s' offende alla menoma correzione,

a Tre grandi maestri in questo genere furono Gio. Battista Pignatelli, Della-Broue ed il Duca di Newcastle. Ora in Milano si distinguono per tutte quelle doti che formano l'eccellente Cavallerizzo i signori fratelli Sailer, educati dal rinomatissimo loro padre il quale se non fu inventore almeno fu il primo in Italia a mostrare colla teorica e colla pratica l'utilità dell' uso delle doppie redini, sebbene a ciò avesse contro il parere di tutti i cavallerizzi di que' tempi, come si rileva dalla memoria da lui appositamente scritta e pubblicata col titolo *Dell' uso ed utilità delle doppie redini nell' educazione dei cavalli da maneggio.* Milano 1810.

e conserva per lungo tempo il dispiacere. Egli vuol essere condotto con riguardo, ma con fermezza, poichè se si cede accorgendosi egli di essere temuto, divien intrattabile.

Il *cavallo ombroso* è di molto maggior pericolo dacchè esso fa dei giri e salti laterali all' istante, in cui meno si attendono. Non bisogna maltrattare questa sorta di cavalli, ma accarezzarli, batterli leggermente colla mano nell' avvicinarli insensibilmente all' oggetto che gli spaventa. I cavalli che si trattano duramente sono per la maggior parte ombrosi [a].

Il *cavallo maligno* è traditore ed ingannevole: sovente è docilissimo in apparenza; ma quando non ha più la tema del castigo, si rivolta, si difende con ostinatezza: si vedono de' cavalli di questa sorta trattenere le loro forze, e rifiutare il servizio per mera cattiva volontà. Questo difetto richiede rigorose correzioni e servigi complicati, i quali, forzando il cavallo a prestare continua attenzione, non gli lasciano il tempo di combinare le sue malizie.

Il *cavallo restio* s' ostina e non vuol mover di pista quando è ne' suoi momenti di capriccio, e non obbedisce nè alla briglia nè agli sproni. Questo è il caso in cui bisogna raddoppiare di pazienza e di fermezza: questo vizio è frequente nei cavalli a cui si hanno perdonati troppi capricci, o che sono stati battuti senza ragione nè discernimento.

Il *cavallo vizioso* non ha alcun attaccamento per chi lo governa, calcitra e morde tutte le volte che trova l' occasione. Non è che con molta pena e con punizioni

a Spesso il difetto dell' ombra deriva da debolezza di vista, che può essere o congenita o conseguenza di qualche malattia d' occhi, specialmente delle cateratte incipienti, o di qualche accesso di flussione periodica (*luna*) già avvenuto. In tal caso sarà adunque prudenza il fare le debite osservazioni.

applicate a proposito che si arriva qualche volta a correggerlo: del resto questo difetto è sovente il risultato di cattivi trattamenti più che di un carattere naturalmente cattivo.

Non si saprebbe troppo rammentare agli amatori e proprietarj di cavalli che l'educazione di questo prezioso animale esige molta dolcezza, pazienza e pratica, ma nel tempo stesso fermezza; che un cavallo ha abbastanza intelligenza per conservare la ricordanza così de' buoni, come de' cattivi trattamenti; che una punizione ingiusta, troppo severa, o applicata mal a proposito produce un effetto tutto differente di quello che se ne attende; in fine, che i migliori cavalli si perdono prontamente, e quelli che sono naturalmente viziosi lo divengono di più, se sono maltrattati, forzati al lavoro, o affidati a gente incapace di governarli [1].

DELLA TAGLIA E DELLE PRINCIPALI PROPORZIONI DEL CAVALLO

Non basta che un cavallo sia bello e ben fatto: bisogna ancora che sia di una taglia che lo renda proprio al servizio a cui si destina; e che le proporzioni rispettive delle diverse parti del corpo sieno in rapporto colla sua taglia, senza di che non si potrà trovare nei suoi movimenti l'armonia e la precisione che essi devono avere.

1 Un'altra ragione fa pur nascere questi difetti: si montano per lo più troppo giovani; e siccome il lavoro che da loro si esige è superiore alla loro forza, nè eglino sono ancor formati abbastanza per resistere alla fatica ed alla sommessione che debbono soffrire, prima di esservi addestrati, loro si sforzano le reni, s'affievoliscono li garretti e si guastano per sempre. La vera età per accostumare un cavallo è quando ha sei, sette od otto anni, secondo il clima in cui è nato.

Scuola di De-la-Guerrinière, nel Perfetto Cavaliere, *pag.* 274 e 275.

D'ordinario un cavallo da sella comune deve avere quattro piedi e sette ad otto pollici, misurati perpendicolarmente, dalla punta del garrese a terra: i cavalli da truppa devono avere circa sette pollici pegli ussari; otto a nove pei dragoni; dieci a dodici per la grossa cavalleria; quelli da carrozza, da quest' ultima taglia fino a cinque piedi e tre o quattro pollici. Poco si bada alla lunghezza; nonostante bisogna che sia in relazione colle altre dimensioni, e che la lunghezza della sella riempia la curvatura del dorso. La cavalla deve essere un po' più lunga del cavallo.

La lunghezza della testa è la misura che si prende per base di comparazione delle altre dimensioni. In un cavallo ben conformato questa lunghezza eguaglia quella dell' incollatura, l'altezza delle spalle, la grossezza e la larghezza del corpo; questa medesima lunghezza, meno la fessura della bocca eguaglia la lunghezza, larghezza ed altezza della groppa, la lunghezza laterale delle gambe posteriori, l' altezza perpendicolare dall' articolazione della tibia a terra, e la distanza della sommità del garrese all' inserzione della gorgiera nel petto. Due terzi della lunghezza della testa eguagliano la larghezza del petto; un terzo della lunghezza è eguale alla larghezza della testa ed alla larghezza laterale dell' antibraccio. Due noni della testa intiera danno l' elevazione perpendicolare della punta del gomito sopra il livello della punta dello sterno, l' altezza del mezzo della curvatura del dorso al livello della punta del garrese, la larghezza laterale delle gambe posteriori, la distanza degli antibracci da una cubitale all' altra: un sesto della lunghezza della testa eguaglia la grossezza dell' antibraccio, il diametro della corona del piede davanti, la larghezza della corona e dei nodelli dei piedi di dietro, quella dei ginocchi, l' altezza dei garretti. Un dodicesimo dà la grossezza del cannone davanti; la distanza dal gomito alla piega del ginocchio eguaglia quella da questa piega a

terra, quella della rotella alla piega del garretto, e quella da questa piega alla corona. Il sesto eguaglia la larghezza dello stinco anteriore visto lateralmente, e quella del nodello vista di faccia. Il terzo di questa misura è presso a poco la larghezza del garretto; il quarto, la lunghezza e la larghezza del ginocchio [a].

L'intervallo degli occhi, da un grand'angolo all'altro, eguaglia la larghezza laterale della gamba di dietro; la metà di questa misura, la larghezza laterale dello stinco di dietro, la larghezza laterale dei nodelli davanti, in fine la differenza di altezza della groppa relativamente alla sommità del garrese. Tre lunghezze della testa eguagliano l'altezza totale del cavallo, dal ciuffo a terra; due lunghezze e mezza, quest'altezza presa dalla sommità del garrese e la lunghezza del corpo presa dalla punta del braccio a quella delle natiche.

Non è però a credersi che queste proporzioni sieno sempre esatte, nè che l'apprezzarle sia puramente ozioso: è fatto che esse influiscono molto sulla bontà dell'animale. La lunghezza eccessiva della testa o del collo, dà una cattivissima grazia, rende inoltre il cavallo pesante alla mano, e lo fa andar basso. Quello, il cui corpo è troppo corto ha i movimenti duri, le reni senza elasticità, il trotto poco disteso, la bocca ordinariamente dura, e volta difficilmente. Quando al contrario il corpo è troppo lungo, le reni sono deboli, il cavallo insellato, il ballonzare è molto sensibile, e frequenti gli sforzi delle reni.

Il cavallo basso nel davanti, sopraccaricato dallo spinger del treno posteriore, non può staccarsi dal terreno, in-

a Riguardo alla direzione dei membri su cui l'autore non dà alcuna norma, in generale sarà essa buona, quando, calata una perpendicolare dalla punta della spalla, giungerà precisamente alla punta dell'unghia; e così pure, se, cadendo dalla grassella, toccherà la punta del piede corrispondente.

ciampa facilmente, affatica la mano del cavaliere continuamente obbligato a sostenerlo, e lo espone, ciascun istante, al pericolo di cadere. Se il treno anteriore è più alto del posteriore, il cavallo trotta *sotto di sè*, fa poco cammino; la troppa facilità che ha di levare il treno anteriore, mentre che il posteriore con istento abbandona il suolo, l'obbliga a difendersi, ad impennarsi e lo rende soggetto a cader rovescio. Le gambe troppo carnose o troppo sottili, hanno esse pure numerosi inconvenienti.

Tali sono i principali rapporti che devono esistere nelle proporzioni di un cavallo ben conformato. Senza dubbio non si può sperare di rinvenirli tutti riuniti in un medesimo individuo, ma quando si trovano, se non la totalità, almeno i più essenziali di questi rapporti, è raro che il cavallo non congiunga la bontà alla bellezza. Un poco di abitudine basta per misurare le proporzioni a colpo d'occhio senza il soccorso di strumento.

CAPITOLO II

CONFORMAZIONE ORGANICA DEL CAVALLO

DELL' ANATOMIA E DELLA FISIOLOGIA

Non basta conoscere le bellezze e le esterne imperfezioni di un animale: non si comprenderanno che imperfettamente le cagioni, che possono influire in qualche maniera sopra i servigi che se ne traggono, se non si ha nel tempo stesso qualche idea delle molli che lo fanno agire; od in altri termini, se non si posseggono almeno le prime nozioni di anatomia e di fisiologia.

L' anatomia è lo studio particolare delle parti che compongono la macchina animale: essa tratta della loro strut-

tura, della loro forma, della loro situazione, dei loro usi, dei loro rapporti rispettivi. La fisiologia considera queste medesime parti in azione: essa ricerca le cagioni dei fenomeni della vita, spiega le leggi in virtù delle quali si eseguiscono, e descrive questi stessi fenomeni.

Tutti gli animali si compongono di parti dure, di parti molli, e di liquide. Le prime sono le ossa, le cartilagini e l'unghie: le seconde comprendono la pelle, il tessuto cellulare, le membrane, i muscoli, i vasi, i nervi, le glandole ed i visceri: le liquide sono il sangue, la linfa, il chilo, la bile, il latte, il seme, l'orina, l'umor della traspirazione ed alcuni umori particolari che esercitano funzioni meno importanti [a].

La totalità di questi liquidi forma circa otto noni della massa; ma questa proporzione, più grande ancora nell'infanzia, decresce nel procedere verso la vecchiaja.

Si dà il nome di *fibra* alla parte più delicata dei solidi: sono queste fibre elementari che, riunite ed agglomerate in forma di fascicoli più o meno serrati, compongono, colla varietà delle loro unioni, della loro disposizione, della loro consistenza, i diversi tessuti che entrano nella composizione della macchina animale.

L'anatomia si divide in più parti principali che sono: l'osteologia, o lo studio delle ossa; la miologia, o lo studio dei muscoli; la nevrologia, o lo studio dei nervi; l'angeologia, o lo studio dei vasi; la splancnologia, o lo studio dei visceri; l'adenologia, o lo studio delle glandule; l'igrologia, o lo studio dei liquidi ec. ec..

Le ossa formano lo scheletro della macchina animale:

a Tra cui vi ha il muco nasale che spalma tutta la membrana mucosa che riveste la cavità delle narici, e per mezzo del qual muco viene ammorzata l'azione troppo viva dell'aria sulla membrana stessa.

esse ne sono le leve e le carrucole, oltrechè servono di sostegno e di punto d' appoggio a tutte le altre parti; rossastre e molli nell' infanzia, bianche e solide nell' adulto, divengono secche e fragili nella vecchiaja.

I muscoli completano l' insieme dell' apparecchio locomotore; questi sono le corde e le molli che muovono le leve e per conseguenza tutta la macchina animale. Posti intorno alle ossa, ed inegualmente distribuiti nelle diverse parti del corpo, essi ne determinano il contorno, le variate forme, e compiono col meccanismo osseo le grandi cavità.

I vasi, le glandule ed i nervi, sebbene esercitino così grande influenza nell' economia animale, eccitano meno l' attenzione, perchè meno apparenti delle altre parti. I vasi sono canali che ricevono e distribuiscono il sangue e tutti gli altri fluidi. I nervi sono cordoni biancastri che portano in tutte le parti del corpo la facoltà di sentire. Le glandule sono organi particolari destinati ad elaborare e filtrare certi umori, il cui ristagno o condensamento divengono la cagione od il risultato di molte malattie.

I visceri sono apparecchj complicati rinchiusi nelle grandi cavità, la testa, il torace, il ventre od addome, ed incaricati d' eseguire le grandi funzioni della vita.

Dopo i visceri si presentano parecchj organi secondarj che sono la sede di altrettanti sensi particolari; questi sono, l' occhio, organo della vista; la bocca, organo del gusto; l' orecchio, organo dell' udito, e la pelle organo del tatto [a].

I liquidi sono numerosissimi ed i loro usi moltiplicati. Gli uni, come il sangue, la linfa, servono ad alimentare

a A cui resta d' aggiungere la membrana mucosa delle narici qual sede dell' organo dell' odorato. Nè si creda già che quest' organo sia gran fatto ottuso nel cavallo, poichè tutt' al contrario si hanno esempj, in cui lo mostrò, quasi si vorrebbe dire, squisito.

la circolazione, a mantenere il calore e la vita; altri come il chilo, sono destinati a riparare le perdite di quelli; altri come la saliva, la bile, il suco pancreatico giovano a rammollire, diluire e disciogliere le sostanze alimentari; altri come l' orina e l' umore della traspirazione rigettano al di fuori gli umori inutili o nocivi; altri servono a conservare l' elasticità delle superficie che bagnano, come l' umore delle membrane sierose, o a garantirle dal contatto dei corpi stranieri, come l' umor che lubrica le mucose dell' apparecchio respiratorio e degli intestini.

Le diverse parti qui sopra enumerate formano più gruppi principali che compongono altrettanti organi od apparati incaricati di funzioni proprie a ciascuno. Le più essenziali sono, l' organo della circolazione, della respirazione, della digestione, della locomozione, della vista, della riproduzione. L' insieme di queste diverse funzioni costituisce la vita, ed i disordini che l' uno o l' altro possono provare, costituiscono la malattia.

Tali sono in poche parole le principali generalità dell' anatomia e della fisiologia. Uno studio circostanziato di queste scienze escirebbe intieramente dai limiti del quadro d'un libro più particolarmente destinato agli amatori ed ai proprietarj dei cavalli, che agli studenti d' ippiatria; ma una succinta descrizione degli organi destinati alle funzioni animali più importanti non sarà inutile per compiere l' insieme delle cognizioni necessarie per chi tratta cavalli.

DESCRIZIONE DELLE PARTI MOLLI

Lo studio delle ossa deve risguardare principalmente la loro struttura, la consistenza loro, il loro volume, la loro forma, la loro situazione, i loro usi, e le loro connessioni.

Sotto il rapporto della loro struttura si vede che sono essenzialmente composti di due sostanze distinte, di cui l' una lamellare, liscia e dura, che ne forma l' esterna

superficie; l'altra spugnosa e meno consistente che ne forma la parte interna. Vi si osservano inoltre delle cavità interne, tra le quali alcune racchiudono la midolla ed il suco midollare; altre, vasi e fili nervosi. La loro superficie è coperta da una membrana sottile e stipata, molto aderente, che si nomina *periostio*.

Vi hanno delle ossa grandi, mezzane e piccole; delle lunghe, corte, piatte, cilindriche, rotonde, quadrate, triangolari; delle regolari ed irregolari ec.: nelle lunge si distinguono due estremità; delle faccie e dei lembi se sono piatte; se cilindriche, una circonferenza; nel loro interno, un canale che racchiude la midolla [a]; gli ossi piatti offrono egualmente delle faccie, dei lembi e degli angoli.

Diconsi *eminenze*, le ineguaglianze più o meno rilevanti, che si osservano sia alle estremità, sia su diversi punti della superficie delle ossa; e *cavità*, gli infossamenti più o meno profondi. Le eminenze ricevono, secondo la loro forma, i nomi di *testa*, *d'apofisi*, *d' epifesi*, *di spina* ec..

La testa è una protuberanza rotonda che s' annicchia nella cavità articolare di un osso vicino; l'epifesi è una sorta di appendice rassodata da una cartilagine che si ossifica col progredire dell'età; l'apofisi fa parte dell'osso e riceve diverso nome, secondo la sua forma, i suoi usi, la sua situazione.

Le cavità sono numerosissime ed hanno, secondo la loro forma, i nomi di *fosse*, *seni*, *incavature*, *canali*: servono a più usi. Le più essenziali sono quelle che concorrono a formare le articolazioni.

Quanto alle connessioni delle ossa, esse formeranno sotto il nome d' *articolazione* un articolo particolare.

a La cavità interna delle ossa è pure rivestita di una membrana, che, a distinguerla dalla esterna, dicesi *periostio interno*.

L' insieme del meccanismo osseo costituisce lo scheletro; questo si divide in tre parti: la testa, il tronco e le estremità.

La testa del cavallo si suddivide in mascella superiore o anteriore, ed in mascella inferiore o posteriore. La prima comprende il cranio e la faccia: il cranio è la scatola ossea che racchiude il cervello; si compone di sette ossa, che sono il frontale, il parietale, i due temporali, l' occipitale, lo sfenoide e l' etmoide. La faccia è composta di diciannove ossa, le quali sono due grandi e due piccoli sopramascellari, due sopranasali, due lagrimali, due zigomatici, due palatini, due pterigoidei, un vomere e quattro cornetti. Tutti questi pezzi e quelli del cranio si rassodano col tempo, per modo che nel cavallo adulto tutta la mascella superiore sembra formata di un sol osso.

La mascella inferiore si compone di un sol osso nel cavallo, di due nel puledro; essa è unita ai temporali con un' articolazione che gli permette dei movimenti estesi e variati. Ciascuna mascella ha diciotto a venti o ventidue denti [a].

Il corpo comprende la spina, lo sterno, le coste ed il bacino.

La spina si estende dalla parte posteriore della testa all' origine della coda, si compone di una fila di trentuno piccoli ossi o *vertebre*, di cui sette appartengono al collo, diciotto al dorso e dieci alla regione lombale [b]. Essa è guernita di rialti numerosi e bucata in tutta la sua lun-

a Talora si osservano due piccolissimi denti posti uno per ciascun lato di mascella, e vicino ed anteriormente al primo dente molare; solo in questo caso si potrebbe dire che il cavallo ha *ventidue denti* per ciascuna mascella. Questa sorta di piccoli denti diconsi *da lupo*.

b Trentadue sono le vertebre che formano la spina, non considerato l' osso sacro che nel feto è di sei pezzi; e soltanto sei sono le vertebre lombali.

ghezza da un canale che contiene la midolla spinale: ai lati di questo canale si vedono inoltre i fori d'onde escono i nervi.

Lo sterno è un osso piatto, allungato, situato alla parte inferiore del torace, e sui lati del quale si congiungono le cartilagini delle coste vere.

Le coste nel numero di trentasei formano le pareti laterali della gabbia. Diconsi *vere* quelle che formano il torace e di cui l'estremità inferiore s'appoggia allo sterno, e *false* quelle che formano il ventre e si riuniscono col loro lembo cartilaginoso [a].

Il bacino è formato dall'osso sacro, dalle due ossa delle anche od innominate e dall'arcata del pube.

Il sacro è un osso appianato, quasi triangolare, che lega le vertebre lombari colla coda [b]. Le ossa innominate sono due grandissime ossa appianate, curve, che formano la sommità della groppa, la base delle anche, la punta delle natiche e vengono a riunirsi, inferiormente, colle loro branche per formare quella specie d'arco osseo che dicesi *pube*. Vi si osserva una grande cavità nella quale s'annicchia la testa del femore.

La coda, o cocige, segue il sacro, e si compone di quattordici o quindici piccoli ossi uniti insieme da una sostanza fibro-cartilaginosa poco stipata.

Le estremità sono quattro; le posteriori comprendono le anche, le coscie, le gambe, i garretti, lo stinco, ed il piede.

a È affatto inesatta una tale divisione delle coste. Il diafragma che forma le due grandi cavità, toracica ed addominale, comincia sotto la second'ultima vertebra dorsale, e seguendo la curvatura e l'inclinazione segnata dalla riunione delle spine cartilaginose delle coste giunge così fino alla cartilagine dello sterno; quindi soltanto le ultime due appartengono in parte all'addome o ventre.

b V. la nota *a* alla pag. 10.

L' anca è formata dall' estremità dell' osso innominato, la coscia dal lunghissimo e fortissimo osso che dicesi *femore*, inclinato dall' avanti all' indietro [a], e fornito di grosse eminenze articolari alle sue estremità.

La gamba si compone della tibia, del perone e della rotella. La prima lunga e forte forma il corpo della gamba; il secondo, gracile e molto più corto è applicato contro la precedente, e non arriva fino al garretto che per un ligamento. La rotella, od osso della grassella, è piatta, irregolare, applicata all' articolazione della tibia col femore.

Si chiama garretto o *tarso* l' articolazione della gamba collo stinco; si compone di due ossa principali, il *calcaneo* che ne forma la punta, l' *astragalo* o carrucola, e di cinque altri più piccoli [b].

Lo stinco o metatarso si compone di un osso lungo, di forma cilindrica, chiamato *osso del cannone*, e di due ossi sottili, applicati contro quello, e nominati *stiloidei* o *peronei*. Questi due ossi qualche volta si congiungono col precedente nei cavalli vecchi, circostanza che nuoce alla libertà dei movimenti.

Il pasturale è formato da un grosso osso rotondo nel dinanzi, piatto di dietro; la corona, di un sol osso di forma quasi quadrata, e presentante molte superficie articolari.

Le estremità anteriori comprendono la spalla, il braccio, l' antibraccio, il ginocchio, e le altre parti come nelle gambe di dietro.

a La direzione del femore non è tale; ma inclina dall' alto al basso e dall' indietro all' avanti.

b Non saprei come il sig. Lebeaud abbia scritto *e di cinque altri*, mentre sono soltanto *quattro*; come si legge anche nella prima edizione.

La spalla, centro dei movimenti del treno anteriore, ha per base l' omoplata o *paletta.*

Il braccio corrisponde alla coscia, ed ha per base un osso lungo e quasi cilindrico, inclinato in senso contrario della spalla, e dicesi *omero.*

L' antibraccio nei giovani cavalli, si forma di due ossa che si riuniscono per formarne un solo col nome di *cubito.* Una delle apofisi di quest' osso è detta *olecrano*, e forma un' eminenza rilevantissima all' articolazione del cubito.

Il ginocchio corrisponde al garretto, e si forma di sette ossa poco voluminose, conosciute sotto il nome collettivo di *ossa del carpo* [a].

Il resto delle estremità anteriori si compone come quelle posteriori; i piedi sono descritti separatamente al capitolo della ferratura.

DESCRIZIONE DELLE ARTICOLAZIONI

Le ossa sono legate tra loro mediante articolazioni di diverso genere, di cui le une permettono a due ossi di muoversi l' uno sopra l'altro, con più o meno libertà, e le altre si oppongono a qualunque movimento: le prime costituiscono la *diartrosi*, e le seconde, la *sinartrosi.*

La diartrosi o articolazione mobile ha luogo in diverse maniere: a *ginocchio*, quando una testa è ricevuta in una cavità, disposizione che permette movimenti in ogni senso: a *cerniera*, quando le parti sporgenti e rientranti delle superficie articolari s' annicchiano reciprocamente; in questo caso il movimento è limitato alla flessione ed all' estensione: a *rotazione* (pivot), quando un' eminenza s' infossa

[a] Le ossa o frazioni che compongono il ginocchio, si dividono in maggiori e minori; sei sono le prime e tre le seconde, laonde non già sette, ma nove sono le ossa che lo formano.

in una cavità in modo da non permettere che un movimento di rotazione: a *strisciamento*, quando due faccie piane scorrono l'una sopra l'altra: a *continuità* (*anfiartrosi*), quando le superficie articolari non si toccano immediatamente, ma sono riunite da una sostanza fibro-cartilaginosa interposta.

La sinartrosi comprende, la *sutura*, la *gonfosi* e l'*armonica*.

Le superficie articolari sono coperte da una crosta cartilaginosa, liscia e pulita, che facilita i suoi movimenti; ed umettate da un umor viscoso, simile al bianco dell'ovo conosciuto col nome di *sinovia*, il quale è destinato a prevenire l'essiccamento, e di cui la soprabbondanza o la scarsezza divengono la sorgente di affezioni locali più o meno gravi. In fine le articolazioni sono fortificate da ligamenti membranosi o tendinosi che le avvolgono, e non permettono alle superficie articolari di allontanarsi o di muoversi. L'età addensa la sinovia, dissecca le cartilagini, raccorcia i tendini, e l'articolazione diviene altrettanto meno libera; lo stesso effetto può essere prodotto da affezioni locali.

La qualità e la libertà de' movimenti dipendono quasi intieramente dalla forza e dal buono stato delle articolazioni, quindi non sarà qui inutile un' occhiata superficiale intorno le principali connessioni del cavallo.

La testa è attaccata al tronco con un' articolazione legamentosa, una sorta di cerniera imperfetta che permette movimenti liberi ed estesi in tutti i sensi.

Le vertebre s' articolano tra loro e col sacro mediante un' anfiartrosi consolidata da ligamenti forti e numerosi.

La spalla o l'omoplata, è attaccata ai lati del torace da' suoi proprj muscoli, ciò che rende i movimenti di questa parte liberissimi, ma l'espone a sforzi frequenti.

Il braccio si lega alla spalla col mezzo di un' articola-

zione a ginocchio, che gli permette movimenti liberi ed in tutti i sensi.

Il gomito congiunge l'antibraccio al braccio con una cerniera rafforzata da tre forti ligamenti, i movimenti dei quali si limitano alla flessione ed all'estensione. L'apofisi *olecrana*, che forma la punta del gomito, limita i movimenti di estensione dell'antibraccio sul braccio.

L'articolazione del ginocchio, che lega l'antibraccio collo stinco, è composta di sei piccoli ossi situati in due file con un settimo fuori di fila posto di dietro, e detto *osso unciforme*. Tutti questi ossi sono legati fra loro, tanto quelli del braccio quanto quelli dello stinco, con ligamenti forti e numerosi, i quali lasciano liberi soltanto i movimenti di flessione indietro e di estensione in avanti.

Lo stinco s'articola a cerniera col pasturale; quest'articolazione si dice *nocca;* ella è soggetta a sforzi e ad ingorgamenti chiamati *gallette.*

In fine, l'osso della corona è legato col precedente, ed a quelli del piede, con ligamenti che gli lasciano pochi movimenti, e sono soggetti a stiramenti cagionati da sforzi in questa parte.

La coscia si articola a ginocchio coll'osso delle anche, mediante la grossa testa del femore, che è ricevuta nella cavità cotiloide. Quest'articolazione solidamente rafforzata da ligamenti, gode di movimenti liberi e variati in tutti i sensi.

La grassella unisce la gamba alla coscia col mezzo di un'articolazione complicatissima, alla quale concorrono il femore, la tibia, la rotella, oltre a ligamenti forti e numerosi. I movimenti di quest'articolazione sono limitati alla flessione ed all'estensione: i colpi sulla rotella sono spesso seguiti da gravi inconvenienti.

Il garretto si compone, come il ginocchio, di molti piccoli ossi fortemente legati tra loro e colle ossa vicine da

ligamenti forti e numerosi: esso riunisce le parti inferiori della gamba allo stinco con una cerniera complicatissima, che permette gli stessi movimenti del ginocchio, in senso contrario.

Nella scelta di un cavallo non si usa mai soverchia attenzione in questa parte, la cui integrità molto influisce sulla bontà dell' animale: essa è sovente la sede di corbe, vesciconi, cappelletti, spavenj e di molte altre affezioni locali.

DESCRIZIONE DELLE PARTI MOLLI

La parte più esterna dell' animale è la pelle; inviluppo membranoso di tessuto denso e stipato, morbido, elastico, che si estende sopra tutta la superficie del corpo. Forte e densa ne' luoghi coperti da peli lunghi e grossi, ella è più sottile intorno alle aperture naturali, ed in quelle parti, che, siccome il di sotto del ventre e l'interno delle coscie, sono meno soggette all' azione degli agenti esterni.

Essa si compone di due strati soprapposti; l' uno esterno appellato *epidermide*, è sottilissimo, coriaceo, privo di sensibilità; l' altro situato al di sotto del precedente, dicesi *dermide*, ed è la pelle propriamente detta [a].

La pelle difende le parti che ricopre; i movimenti ondulatorj che le sono comunicati dai muscoli sottocutanei, permettono inoltre all' animale di servirsi di questo mezzo per scacciare le mosche che lo pungono; ma questi non ne sono i soli usi. Sparsa di una moltitudine innumerevole di papille nervose, e bucata da pori formati dalle

a Tramezzo a questi due strati vi ha il *tessuto reticolare mucoso*, soggetto di tante disquisizioni pegli anatomici, che non hanno ancora potuto stabilire con precisione, se gli si debba attribuire la facoltà di produrre i diversi coloriti degli individui, o no.

estremità dei vasi esalanti, essa diviene la sede e l'organo di tre funzioni importanti: il tatto, l'esalazione e l'assorbimento.

Come organo del tatto, la pelle riceve primieramente le impressioni degli oggetti esterni, ed avverte l'animale della loro azione. La squisitezza del tatto è in ragione inversa della qualità della pelle; cosicchè i cavalli sono tanto più sensibili agli stimoli, quanto questa è più sottile. Come organo esalante rigetta al di fuori, colla traspirazione, una massa enorme di umori inutili o nocivi; e questa escrezione, più copiosa di tutte, non può essere disordinata senza gravi inconvenienti. E d'altra parte, i pori assorbenti avendo la proprietà di aspirare i fluidi, coi quali la pelle si trova in contatto, divengono la via, per la quale s'introducono nell'economia animale i numerosi germi di malattie, come pure i principj più sottili delle sostanze medicamentose applicate all'esterno.

La rapida impressione del freddo, l'abuso de' corpi grassi ed astringenti, ostruendo o restringendo i pori della pelle, divengono la causa di tutte le malattie, cui possono generare gli arresti della traspirazione.

Si trova sotto la pelle il *tessuto cellulare*, tessuto lasso, spugnoso, biancastro, più o meno infiltrato di grasso, che circonda i muscoli, riempie i loro interstizj, e s'insinua negli organi più profondi. Qualche volta diviene la sede di infiltrazioni morbose.

I *muscoli* sono masse carnose, fibrose, elastiche, suscettibili di allungamento e di accorciamento, posti gli uni vicino agli altri intorno dello scheletro, differentissimi tanto di forma quanto di volume. Il loro principale uso è di comunicare il movimento alle ossa; per cui essi hanno un punto fisso, attaccato alla parte che deve loro servire di punto d'appoggio, ed un punto mobile attaccato a quella che li deve mettere in moto. Terminano

con un prolungamento biancastro, di tessuto assai compatto ed assai forte, che ha il nome di *tendine* (impropriamente *nervo*), quando si allunga in forma di corda, e di *aponevrosi*, quando si spande in una specie di membrana larga e sottile. Muscoli pieni e robusti, tendini grossi e fitti, sono le principali fonti del vigore dell' animale. Le lesioni della sostanza carnosa dei muscoli in generale sono poco pericolose; ma quelle dei tendini sono mai sempre gravi.

I muscoli ricevono differenti nomi a seconda della loro posizione e dei loro usi [a]. Si nominano *sottocutanei*, quelli che si ritrovano immediatamente sotto la pelle, e servono ad imprimerle i movimenti sopra detti; *intercostali*, quelli che stanno fra i lembi delle coste; *congeneri*, quelli che agiscono nel medesimo senso; *antagonisti*, quelli che agiscono in senso contrario; *semplici*, quelli che formano una massa sola; *composti*, quelli che sono interrotti da setti tendinosi; *flessori* o *estensori*; *abdutori* o *addutori*; *elevatori* o *abbassatori*; *dilatatori* o *costrittori*, quelli che debbono piegare o tendere, allontanare od avvicinare, elevare od abbassare, dilatare o restringere ec. ec.

I muscoli sono sì numerosi che una semplice nomenclatura di quelli che compongono il corpo del cavallo trascenderebbe i limiti di questo capitolo senza alcuna utilità.

I *nervi* sono cordoni biancastri, che partono dal cervello e dalla midolla spinale; escono a paja in numero di cinquantatre o cinquantaquattro per ciascun lato, traversando i fori della base del cranio e quelli della colonna vertebrale; si dividono in una infinità di rami e

a La tanto logica nomenclatura di *Cheaussier* non classifica così i muscoli; ma sibbene fa prendere loro il nome dalle inserzioni: così p. e. al *trapezio* dà quello di *spino-scapolare*, perchè inserito alle apofisi spinose del dorso ed alla scapola.

di ramoscelli, i quali, dopo aver portata in tutte le parti del corpo la facoltà del sentire, terminano nella pelle, ove formano, colle loro estremità più delicate, le papille nervose di cui ella è seminata. La loro lesione è molto grave, e frequentemente dà origine al tetano.

I *vasi* sono tubi membranosi, ramificati, elastici, che conducono il sangue e la linfa. Si dividono in arteriosi, venosi e linfatici; se ne tratterà nel parlare della circolazione.

Le *glandule* sono organi particolari più o meno voluminosi, composti di vasi e di nervi intralciati ed aggomitolati sopra sè stessi, che si trovano sparsi tanto nelle grandi cavità, quanto sotto la pelle e nelle vicinanze delle articolazioni. Principale loro uso è di separare dal sangue certi umori i quali, dopo essere stati elaborati da questi organi, devono essere sparsi nella circolazione, o rigettati al di fuori per le vie naturali. Allorchè l'emissione di questi umori è rallentata da una cagione qualunque, essi stagnano nella glandula, e vi producono ingorgamenti più o meno ribelli, come si vede in una moltitudine di malattie.

Le glandule principali sono le lagrimali, le salivali, il fegato, il pancreate, i reni, i testicoli e le mammelle. Si distinguono più specialmente col nome di *follicoli* alcuni piccoli corpi glandulosi, sparsi in gran numero nella pelle, nelle membrane, e posti a secernere gli umori destinati a lubricare queste superficie; e sotto quello di *gangli* una sorta di noccioli glandulari fluttuanti sotto la pelle, specialmente formati da ramoscelli linfatici, ai quali essi servono di punto di riunione. Si trovano in gran numero lungo il collo, nelle vicinanze della testa, tra i rami della mascella posteriore, lungo l'esofago, nelle pieghe delle principali articolazioni, agli inguini, agli arti, nel mesenterio, nel mediastino, nelle vicinanze de' bron-

chi ec. ec. Essi s' ingorgano nel ciumorro, nel farcino [a], negli strangoglioni, in certe affezioni cattarali, e talora acquistano un volume straordinario.

I principali visceri sono il cervello e le sue dipendenze, i polmoni, il cuore, lo stomaco e gli intestini, i reni e la vescica, le parti interne della generazione. Noi brevemente tratteremo di questi organi, ciascuno in particolare. Siccome essi sono tutti incaricati di eseguire funzioni di una importanza quasi uguale e che si legano tra di loro, così nessuno può essere leso in un modo essenziale, senza che tutta l'economia animale se ne risenta, e che l'equilibrio necessario alla conservazione della vita non venga interrotto. Si vedono tutti i giorni infelici cavalli, vittime della brutalità de' servi, perire lentamente in conseguenza di colpi alla testa, al petto o al basso ventre.

DESCRIZIONE DELLE PARTI INTERNE DELLA TESTA

La testa racchiude il cervello e le sue dipendenze, la bocca e gli occhi.

Il cervello, centro generale della facoltà sensitiva ed origine dei nervi, è un corpo di sostanza polposa e midollare, posto nella cavità del cranio; è diviso in due porzioni laterali o *lobi*, ed in una terza meno voluminosa situata posteriormente nella cavità occipitale detta *cervelletto*. La midolla spinale è un prolungamento della sostanza del cervello, che, sortendo dal cranio pel foro occipitale, percorre tutta la lunghezza del canal vertebrale, e termina al sacro [b].

Gli inviluppi del cervello diconsi *meningi:* esse sono due membrane soprapposte, di cui l' una esterna, più fitta della seconda, è detta *dura madre*, o *meninge*, e

a Mal del verme.

b Avrebbe detto meglio, nella terza o quarta vertebra coccigea.

l' altra *pia madre* o *meningina.* Queste membrane e l'organo che esse ricuoprono sono sparse di numerosi vasi; avviene sovente che il sangue portandosi quivi con troppa violenza, il cervello prova una compressione che sempre cagiona disordini più o meno gravi, come si osserva nella vertigine ed anche nel semplice mal di testa. Le meningi, dopo aver inviluppato il cervello in tutti i suoi contorni, forniscono guaine alla midolla allungata ed ai nervi.

La bocca è quella cavità compresa tra i lembi delle labbra e la prima vertebra del collo. Si divide in bocca propriamente detta, ed in fauci; queste due cavità sono separate dal velo palatino. La bocca propriamente detta contiene la lingua, le gengive ed i denti, le barre, le glandule salivali ed il palato: al fondo delle fauci si osserva l' apertura della laringe e della faringe. Tutto l' interno della bocca è tappezzato dalla membrana mucosa, la quale dal lembo interno delle labbra si estende in tutte le cavità del corpo [a].

La lingua è un corpo carnoso, formato da fibre muscolari inviluppate da varie membrane e sparse di una grande quantità di papille nervose, posto tra i rami della mascella inferiore, ed attaccato colla sua base all' osso joide. Essa è l' organo principale del gusto, e serve sia a sorbire i liquidi, sia a radunare gli alimenti nel tempo della masticazione ed a spingerli nell' esofago; si muove col mezzo di varj muscoli, e gode di una grande sensibilità.

Le gengive sono un prolungamento della membrana mucosa della bocca, la quale ricuopre gli archi dentarj in tutta la loro estensione. Le guancie sono formate da

a Non tutte le cavità del corpo hanno tale membrana; ne sono soltanto fornite le nari, la bocca, l' esofago, lo stomaco, gli intestini, l' interno della vescica, il condotto dell' orina ed il meato uditorio.

muscoli ricoperte dalla medesima membrana e sparse di glandule salivali. Le pareti superiori della bocca formano la regione palatina: dalla sommità e sui lati di questa vôlta, discende un ripiegamento membranoso molle e grosso, il quale separa la bocca dalle fauci, ed è il *velopendolo palatino.*

Le glandule salivali sono tre da ciascun lato, cioè: la mascellare, la sottolinguale e la parotide: quest' ultima, più voluminosa delle tre, si vede da ciascuna parte della giuntura della testa col collo, dalla base dell'orecchio fino al principio della laringe.

La laringe e la faringe sono due condotti cartilaginosi, di cui l' uno dà passaggio all' aria per la respirazione, e l' altro forma il principio della strada pegli alimenti [a]: il primo discende lungo la parte anteriore del collo, ove prende il nome di *asprarteria*, e, giungendo al polmone, si divide in due rami detti bronchi. La faringe, e l' esofago che ne è la continuazione, discendono dietro l' asprarteria fino nello stomaco [b].

La membrana della bocca qualche volta forma, particolarmente ne' giovani animali, alcune pieghe che si sono credute per lungo tempo escrescenze morbose, ed alle quali si applicava il fuoco. È nota l' inutilità di questa operazione, come pure di quella del salasso al palato per eccitare l' appetito [c].

a Fa meraviglia come si dica che anche l' imboccatura dell' esofago sia cartilaginosa, mentre sappiamo in vece essere tutta formata da parti molli.

b Un cattivo modo di espressione fa che l' interpretazione di questo punto sia ambigua, se cioè amendue, la faringe e l' esofago, discendano fino nello stomaco; e però bastantemente chiaro che soltanto l' esofago vi può pervenire.

c Non sono però da confondersi queste ridicole pratiche colla così detta *favetta*, o *palatina*, che è una vera infiammazione del palato, con termine tecnico detta *lampasco*; per la quale si potranno utilmente impiegare le scarificazioni, o salasso locale.

L' occhio è un organo complicatissimo, di forma rotonda, composto di varj umori contenuti in piccoli sacchi membranosi; è ritenuto nel mezzo dell' orbita da' suoi muscoli, per mezzo de' quali esso può muoversi in tutt' i sensi con facilità. Vi si trovano de' vasi e de' nervi [a].

DESCRIZIONE DELLE PARTI INTERNE DEL TORACE

Il torace è quella cavità circoscritta dalle coste vere [b], dalle vertebre dorsali e dallo sterno; contiene la pleura, il mediastino, il diafragma, i bronchi, il polmone, il pericardio ed il cuore.

La pleura è una membrana sierosa, che dopo aver tappezzato l' interno del torace, viene a ripiegarsi tra i due lobi del polmone, e forma quel tramezzo membranoso, detto *mediastino*, il quale divide per così dire in due la cavità toracica.

I bronchi sono due conduttori dell' aria, formati dalla bifurcazione della trachea al suo ingresso nel torace. Si suddividono pur essi in una infinità di ramificazioni nel polmone.

a Non sarà forse discaro che io con questa nota dia un pò più di estensione a questo punto; tanto più che si tratta di una fra le principali parti da esaminarsi nella scelta del cavallo.

La membrana che forma la maggior parte del guscio dell' occhio è la *cornea opaca*; questo guscio è compito anteriormente dalla *cornea lucida*, che è la prima membrana che si presenta: debbe essere liscia, lucida e trasparente. Entrando nel globo s' incontra l' *umor acqueo*, che deve essere limpido; quindi l' *iride*, che è la membrana, più spesso nera, che si osserva nell' occhio, e dall' apertura della quale si forma la *pupilla*, dietro cui si trova la *lente cristallina*, corpo biancastro, trasparente e di figura quasi rotonda. Vi hanno in seguito l' *umor vitreo* e la *retina*; ma come queste parti non si possono vedere e quindi non giovano nell' esame dell' occhio, così io ne tralascio per brevità la descrizione.

b Vedi la nota *a* alla pag. 33.

Il diafragma è un muscolo largo e piatto, che chiude intieramente il torace dal lato del ventre, e separa le due cavità. Il suo principale uso è di concorrere all' azione della respirazione nel contraersi e rilassarsi alternativamente [a].

Il polmone è un corpo molto spugnoso, elastico, di un colore rosso pallido; avviluppato in tutte le sue parti dalla pleura e diviso in due dal mediastino, sostenuto dai bronchi nella cavità del torace ch' esso riempie per intiero. Nel suo interno una moltitudine di vasi aerei provenienti da ramificazioni dei bronchi, e due ordini di vasi sanguigni, di cui i più importanti detti *vasi polmonari*, fanno trascorrere il sangue per tutta la massa polmonare, come si vedrà fra breve.

I polmoni e le loro dipendenze compongono l' organo della respirazione, di quella doppia azione, per mezzo della quale l' aria è alternativamente ricevuta nel torace e spinta al di fuori, dopo essere ivi stata spogliata dei suoi principj vitali. Il meccanismo di questa funzione può essere paragonato a quello del soffietto, e si divide in due tempi; uno *d' inspirazione* e l' altro *d' espirazione*.

Nell' inspirazione, le pareti del torace, dilatate dall' azione simultanea del diafragma e dei muscoli inspiratorj, permettono a vicenda al polmone di allargarsi per ricevere l' aria, la quale introducendosi nella laringe per le fosse nasali e le fauci, traversa la trachea ed i bronchi, si spande fino nelle ultime loro ramificazioni, e penetra così tutta la sostanza del polmone. L' aria trovandosi a contatto col sangue recatovi dai vasi polmonari, è decomposta (come si vedrà quando si terrà parola sulla circolazione), perde le sue proprietà vitali, e diviene ben

a I movimenti di questo muscolo, che sono comunicati alla massa intestinale, si dice che giovino alla digestione.

tosto un corpo straniero, tanto più incomodo, quanto l'aumento di temperatura che acquista durante il tragitto che percorre, la dilata a segno di non poter più essere contenuta nelle cellule polmonari; ed è allora che ha luogo il secondo tempo, quello della espirazione. Reagendo in senso contrario le medesime cause, che hanno cagionata la dilatazione del torace, le pareti di questa cavità si restringono sul polmone, lo premono e fuori ne spingono l'aria, a cui ben tosto succede di nuovo quella esterna [a]. Quest'azione alternativa di dilatazione e di restringimento si continua senza interruzione dal momento della nascita fino alla morte.

La respirazione si fa d'ordinario in una maniera uniforme, regolare e poco pronunciata; ma dacchè una cagione accidentale, come un rapido esercizio o una disposizione malaticcia, turba l'ordine naturale, i movimenti divengono più precipitati, più grandi, più prolungati, e più di sovente interrotti da intervalli ineguali.

Le altre parti contenute nel torace costituiscono l'apparecchio della circolazione, che esige particolare descrizione.

DESCRIZIONE DELL' APPARATO CIRCOLATORIO

Questo apparato è composto del cuore, che è chiuso nel pericardio, delle arterie, delle vene e dei vasi linfatici.

Il pericardio è un sacco membranoso pieno d'acqua [b], che tiene il cuore sospeso un poco obbliquamente tra le

a Si avverta che i movimenti della respirazione sono dovuti specialmente ai muscoli; ma che questi sono divisi in inspiratorj ed espiratorj: in generale i primi sono detti anche toracici ed i secondi addominali.

b La capacità del pericardio è soltanto occupata, per un terzo circa, da fluido sieroso leggiermente tinto in giallo, poichè se di tale fluido fosse ripiena, vi avrebbe la malattia *idrocardite*.

lamine del mediastino, per modo che la sua base corrisponde quasi alla quinta o sesta vertebra del dorso, da cui essa trovasi poco lontana, e la punta, alla congiunzione delle ultime coste collo sterno. Esso pericardio è conservato in questa posizione da ripiegature membranose che si attaccano tanto al diafragma quanto allo sterno.

Il cuore è considerato come un muscolo cavo, di tessitura molto compatta; è diviso in quattro cavità ineguali, che hanno il nome di *orecchiette* e di *ventricoli*, e disposte in maniera che l'orecchietta destra corrisponde al ventricolo destro, e così per le cavità del lato opposto.

Le arterie e le vene sono i vasi incaricati della circolazione del sangue: le prime lo ricevono all' uscita dei ventricoli per distribuirlo in tutta l'economia animale; le seconde lo raccolgono dalle ultime ramificazioni delle arterie per ricondurlo al cuore col mezzo delle orecchiette.

Le arterie principali sono due, l' arteria *polmonare* e l' *aorta;* la prima nasce dal ventricolo destro, reca il sangue al polmone ed ivi termina; la seconda parte dal ventricolo sinistro e si propaga in tutte le altre parti del corpo. Questi due tronchi primitivi si suddividono, cammin facendo, in parecchi rami principali, i quali si dividono e si suddividono successivamente in una infinità di ramoscelli e ramoscellini, le cui capillari estremità si congiungono con quelle delle vene; mentre che altre ancor più sottili terminano in pori, che si aprono alla superficie delle membrane, e vi esalano un vapore acquoso.

Le vene nascono alla circonferenza da ramoscelli non meno minimi di quelli con cui terminano le arterie, le quali si riuniscono e si confondono le une nelle altre per formare successivamente, a misura che s' avvicinano al centro, dei ramuscoli, dei ramoscelli, dei rami, ed in fine dei tronchi principali che si aprono nelle orecchiette.

L' insieme delle vene forma tre sistemi principali: quello

delle vene polmonari, che corrispondendo alle arterie di questo nome, raccolgono il sangue dal polmone con quattro o cinque rami, i quali si scaricano nella orecchietta sinistra; la vena-porta, le cui numerose ramificazioni partono da diversi punti degli organi digestivi per venire a perdersi nella sostanza del fegato; in fine le vene cave, che versano con due principali tronchi nell'orecchietta destra il sangue che raccolgono da tutte le parti del corpo. Questi tre apparecchi venosi costituiscono due ordini di vasi, di cui gli uni accompagnano da per tutto le arterie, e gli altri meno profondi vanno isolatamente, e salgono alla superficie del corpo, ove formano una rete finissima di vasi.

Le arterie distribuiscono il sangue dal centro alla circonferenza con movimento alternativo di *diastole* o di dilatazione, e di *sistole* o contrazione, movimento il cui esercizio è marcato da pulsazioni o battiti de' vasi in discorso. Esse s' internano profondamente nelle carni, ed in vicinanza delle ossa; ve ne ha poche di apparenti, e il loro sangue è rosso, vivo, schiumoso. Le vene, al contrario, riconducono il sangue dalla circonferenza al centro; sono prive di facoltà di contraersi, non si dilatano che in seguito all' azione meccanica del liquido che vi affluisce, e non hanno per conseguenza battito; quelle che non accompagnano le arterie sono più superficiali, e si lasciano scorgere a fior di pelle; il loro diametro è maggiore di quello delle arterie, e le loro pareti più fiacche; finalmente il sangue venoso è nero e spesso [a].

I linfatici sono vasellini bianchi, sottili, assai numerosi, contrattili, i quali nascono dalle superficie del corpo

a Le vene e le arterie che si possono aprire per le deplezioni sanguigne, sono indicate nella seconda parte, all'articolo *salasso.*

con ramoscelli delicatissimi, succhiano con sorbitoj quasi impercettibili una parte de' fluidi che vi si spandono, seguono il corso delle vene, e da uno nell'altro si riuniscono successivamente in più fasci, formando essi stessi rami e tronchi principali, i quali versano nelle grosse vene l'umore necessario per riparare a quello che il sangue ha perduto. Questi vasellini, colla diversità de' loro intrecciamenti, formano reti complicatissime, che si trovano in tutte le parti del corpo.

Tale è, in poche parole, la struttura dell'apparecchio circolatorio: apparecchio di cui il cuore è centro, d'onde partono le arterie, ove terminano le vene, verso il quale convergono i linfatici. Gettiamo ora un rapido sguardo sul meccanismo della circolazione; di quella operazione in virtù della quale i liquidi sono tenuti in un moto continuo che comincia e finisce colla vita.

Il sangue condotto dalle vene passa dalle orecchiette nei ventricoli; le pareti di questa cavità sollecitate dal peso dei liquidi, forse anche da uno stimolo particolare, si contraggono sopra sè stesse e l'obbligano a passare nelle arterie, le quali, cedendo ai medesimi impulsi, alternativamente si contraggono per ispingerlo di distanza in distanza fino a che egli sia giunto nelle estremità capillari; colà, il sangue, che non è stato distratto per servire alle diverse secrezioni, è assorbito dalle ramificazioni venose, e ricondotto successivamente alle orecchiette per essere versato di nuovo nel torrente della circolazione. Ciascun movimento di contrazione per parte del cuore e delle arterie è immediatamente seguìto da un movimento contrario che ammette una nuova quantità di sangue.

Nel tempo del tragitto che percorre il sangue, esso si spoglia di diversi principj che si spargono nell'economia animale per essere impiegati a diversi usi, e diviene nero e spesso. Spinto allora nell'arteria polmonare, si spande

nei polmoni ove si trova in contatto coll' aria fornita dalla respirazione: colà subisce una elaborazione che gli rende le sue primitive qualità, ed in questo stato è ricondotto dalle vene polmonari che lo versano nell' orecchietta sinistra, d' onde passa nel ventricolo dello stesso lato per essere spinto nell' aorta, e di là distribuito in tutte le parti del corpo.

Si dà il nome di *circolazione capillare* a quella che ha specialmente luogo nei ramoscelli più sottili dei vasi sanguigni.

Quando la circolazione incontra qualche ostacolo, o al contrario si trova accelerata straordinariamente in una parte qualunque del corpo, l' accumulazione del sangue ne' vasi capillari di queste parti produce l' infiammazione, e lo stravaso, se questi vasi sono rotti. Anche l' accumulazione della linfa cagiona ristagni di un' altra natura.

L' attività della circolazione si scorge dal *polso*, cioè dai battiti delle arterie. Il polso del cavallo dà circa 35 pulsazioni per minuto, termine medio; sono più frequenti nella gioventù e più rare nella vecchiaja [a].

DESCRIZIONE DELLE PARTI INTERNE DELL' ADDOME

L' addome, o ventre, è quella vasta cavità circoscritta dal diafragma, dalle coste false [b], dalle vertebre lombali, dalle ossa delle anche e dai muscoli del basso ventre. Si divide in quattro regioni principali, cioè: una regione anteriore o diafragmatica; una region posteriore o pelvina; una regione superiore o sottolombale, che si estende dal punto d' inserzione dell' esofago nel diafragma fino al

a Quando il polso darà da 90 a 100 pulsazioni per minuto, sarà questo segno di vicinissima morte.

b Vedi la nota *a* alla pag. 33.

cominciare del bacino; in fine una regione inferiore che abbraccia tutte le parti inferiori dell' addome, e si divide in più altre regioni.

Il ventre contiene, fra le altre parti essenziali, il peritoneo, l' apparecchio digestivo, quello orinario, ed il genitale.

Il peritoneo è una membrana adiposa, sottile, sierosa, che tappezza tutto l' interno della cavità e forma gran numero di pieghe, nelle quali i visceri sono avvolti e sospesi.

L' apparecchio digestivo può essere considerato come un canale lunghissimo che si stende dalla faringe all' orificio dell' ano, che si ripiega gran numero di volte sopra sè stesso, che cangia anche sovente di nome e di forma, ed al quale sono annessi, come accessorj, il fegato, il pancreate e la milza.

Il principio di questo canale dicesi esofago, ed è un condotto muscolo-membranoso che, cominciando dalla faringe, lungo e dietro la trachea, traversa il torace ed apre il diafragma per terminare nello stomaco.

Lo stomaco o ventricolo tien dietro all' esofago; esso è un vero sacco muscoloso, di forma un poco allungata, e situato quasi orizzontalmente nella regione anteriore del basso ventre presso al diafragma: vi si considera una parte anteriore concava chiamata *piccola curvatura*, una parte posteriore rotonda detta *grande curvatura*, e due laterali o *fondi ciechi*, di cui il più vasto è a sinistra; in fine due aperture, l' una d' entrata detta *orificio cardiaco*, e l' altra d' uscita detta *piloro*, situate ambedue nella piccola curvatura.

L' orifizio cardiaco forma il punto d' inserzione dell' esofago nello stomaco. Nei cavalli e negli altri erbivori presenta una disposizione assai osservabile, ed è una specie di cingolo di fibre carnose che lo tiene chiuso dal basso

in alto, per modo che le materie contenute nello stomaco non possono rimontare all' esofago, il vomito è impossibile, fuorchè in circostanze tutte particolari ed assai rare [a].

Il piloro è una specie di imbuto che termina con un tubo di una lunghezza prodigiosa, aggomitolato sopra sè stesso in tutti i sensi, e che forma gli intestini o le budella [1].

Sebbene gli intestini sieno di un sol pezzo, si dice *intestini tenui* la prima parte di questo condotto [b], e *crassi intestini* la porzione che termina all' ano; la prima parte si suddivide in altre che ricevono nomi particolari. Si chiama *mesenterio* l' insieme delle espansioni ligamentose della membrana peritoneale che sospende e sostiene gli intestini.

Lo stomaco e gli intestini sono formati da varie membrane sovrapposte, di cui la più interna ha un' apparenza vellutata; essi racchiudono diversi umori, dei quali alcuni concorrono all' elaborazione degli alimenti, e gli altri servono a lubricare le parti affine di mantenerle nello

a La struttura del piloro del cavallo è realmente tal quale viene descritta; ma non è però tale negli altri *erbivori*, giacchè la capra, la pecora, il bue, ec., lungi dal non poter vomitare, mostrano di essere dotati per eccellenza di questa facoltà colla loro proprietà di ruminare, dovendosi ritenere per un vero vomito l' atto di richiamare alla bocca i cibi per la ruminazione.

1 La lunghezza totale degli intestini è valutata da diciotto a diciannove volte l' altezza dell' animale, presa dal garrese a terra; il suo diametro, lungi dall' essere uniforme, presenta ad intervalli gonfiamenti considerabili o strozzamenti cilindrici e stretti. Anche la sua ampiezza generale, varia secondo il genere di nutrizione e le naturali disposizioni del soggetto: si osservano animali di budella *strette* e *larghe*.

b Essa giunge fino alla valvola del Bavino, dove nasce l' intestino *cieco*.

stato di flessibilità necessaria. Vi si trovano inoltre molte glandule, dei nervi, dei vasi sanguigni e dei linfatici.

Il fegato è un viscere glanduloso, applicato contro il diafragma, davanti allo stomaco ed un poco a diritta, di una sostanza parenchimatosa, piena di una quantità di sangue venoso, ed attraversato da gran numero di vasi di vario calibro ed uso. Le funzioni del fegato sono di ricevere il sangue dalla vena-porta, per segregarne la bile, che è poi versata nella porzione dell' intestino detto *duodeno.*

Dopo il fegato si trova il pancreate e la milza: il primo di questi due corpi è una glandula di forma allungata, che segrega e versa nell' intestino un umore analogo alla saliva, e detto *suco pancreatico* [a]: gli usi della milza non sono ancora ben noti. Si dà il nome di *epiploon* ad alcuni prolungamenti membranosi e pinguedinosi del peritoneo che vengono a ripiegarsi attorno le parti qui sopra descritte e le legano insieme.

I reni, gli ureteri e la vescica compongono l'apparato orinario. *I reni* o *rognoni* sono due glandule poste a lato delle vertebre lombali, fuori del peritoneo: si osserva nel loro centro una cavità o *pelvi*, d'onde partono i due condotti detti *ureteri* per giungere alla vescica. Questa è un sacco membranoso e circolare, posta nel bacino, al di sopra delle ossa pubee, talchè il suo fondo è rivolto verso il basso ventre ed il suo collo verso l' ano. L' orina segregata nel bacino è trasportata dagli ureteri nella vescica, ove cade goccia a goccia e vi si raccoglie fino a che le contrazioni di questo viscere la obbligano a sortire pel suo collo.

a Questo umore perviene nell' intestino duodeno per un condotto, la cui apertura è la stessa di quella del canale epatico. Tanto la bile, quanto l'umor del pancreate sono importantissimi menstrui per una buona digestione.

Gli organi orinarj sono soggetti a molte malattie, e qualche volta contengono pietre più o meno grosse.

DELLA DIGESTIONE

Questa funzione si compone dell' insieme de' fenomeni col mezzo de' quali gli alimenti, introdotti nell' organo digestivo, vi subiscono una serie d' elaborazioni successive, che li decompongono al punto di assimilarli alla natura animale e di renderli proprj a riparare le perdite continue a cui l' economia di essa va soggetta.

Gli atti principali di cui essa si compone sono, la masticazione e l' inzuppamento della saliva, la deglutizione, la digestione propriamente detta e l' escrezione.

Il primo lavoro della digestione si fa in bocca. Gli alimenti triturati dai denti sono convertiti, coll' ajuto dell' umor salivale di cui s' impregnano, in una sorta di pallottola che è cacciata dalla lingua nelle fauci, sormonta la faringe nel tempo stesso che la sua presenza sforza il condotto aereo a chiudersi, perchè non vi cada dentro, e perviene nello stomaco per mezzo dell' esofago. Fin là il bolo alimentare non ha subìto alcuna decomposizione, ma giunto nello stomaco, ove s' immischia col suco gastrico, subisce una specie di cottura, che lo divide e lo converte in una pappa molle la quale prende il nome di *chimo*. A misura che si opera questo fenomeno, la materia è cacciata verso il piloro e finisce per uscire dallo stomaco.

Giunto nella prima porzione degli intestini è sempre spinto in avanti dall' azione intestinale; il chimo si mescola alla bile ed al suco pancreatico, diviene più liquido, più omogeneo, s' animalizza sempre più, e passa allo stato di *chilo*. A mano a mano che questo avanza nell' intestino, la parte più fluida, succhiata dai *pori* assorbenti va soggetta ancora a varj cambiamenti successivi; provvede alla riparazione di tutti gli altri umori, e finisce per con-

fondersi intieramente con essi; mentre la porzione puramente fibrosa degli alimenti, totalmente spropriata di principj nutritivi, e non essendosi potuta convertire in chilo, è spinta negli intestini crassi, ove la sua presenza non tarda a produrre un senso molesto che gli sforza a contraersi per espellerla.

I diversi fenomeni che accompagnano la digestione sono sollecitati e favoriti sì dal calore animale, che dalla pressione ondulatoria esercitata dalle pareti intestinali sul loro contenuto.

Il lavoro della digestione è sempre più facile, se si esercita sopra minor massa d'alimenti, se questi contengono maggior quantità di principj solubili, se meglio sono stati triturati e penetrati dalla saliva nella bocca, se lo stomaco si trova meglio disposto dal senso dell'appetito; in fine, se nessuna cagione straniera non ha turbato o disordinato nelle sue funzioni l'apparecchio digestivo. Laonde non conviene sopraccaricare lo stomaco; ma giova preferire, per quanto è possibile, alimenti più nutritivi sotto minor volume; evitare principalmente quelli che per loro natura possono gonfiarsi nello stomaco; adattare, il più che è possibile, la scelta degli alimenti allo stato delle vie digestive, nutrendo a preferenza di fieno i cavalli stretti di budella, e colla paglia quelli che presentano una disposizione contraria; non tormentare nè inquietare i cavalli nel tempo che mangiano; non farli lavorare nè esporli al freddo immediatamente dopo l'esercizio, ec.

Quando soverchia quantità di alimenti giunge in una sol volta nello stomaco, essi non possono sufficientemente penetrarsi di suco digestivo nè essere convenientemente elaborati, e passano quindi in gran parte negli intestini crassi senza essere stati digeriti: lo stomaco, per parte sua, disteso oltre misura, non conserva la necessaria forza per la loro espulsione; non se ne sgrava che a grande

stento; acquista un volume enorme, che, comprimendo tutti i visceri vicini, respinge il diafragma in modo da rendere più o meno stentata la respirazione; comprimendo i vasi sanguigni, fa rifluire il sangue verso la testa ed il cuore; e siccome non può sbarazzarsene col vomito, così le sue pareti corrono pericolo di rompersi, accidente da temersi soprattutto quando gli alimenti inghiottiti sono di tale specie da potersi gonfiare considerevolmente.

CAPITOLO III

GENERALE EDUCAZIONE E RIPRODUZIONE DE' CAVALLI

DELLE RAZZE E DEGLI INCROCICCHIAMENTI

Le pasture grasse forniscono razze di cavalli di grande taglia, ma lenti e grossi, sopraccaricati di testa e d' incollatura, forti nelle spalle; e i terreni umidi e fangosi hanno inoltre l' inconveniente di ammollire l' unghia, di produrre piedi piatti e colmi, e gambe grosse. Da ciò debbesi conchiudere, e ogni giorno l' esperienza lo conferma, che i cavalli nudriti nelle pasture secche ed anche aride dei paesi meridionali, saranno piccoli di taglia, nervosi, poco carichi di carne e pieni d' ardore e di fuoco; quelli che usciranno da un terreno nè troppo secco, nè troppo grasso, riuniranno la taglia al vigore; in fine quelli de' paesi paludosi saranno grossolani e molli.

È nell' Arabia che debbesi cercare il tipo e lo stipite delle più belle razze. I cavalli di questo paese passano a giusto diritto pei migliori di tutti [1] e sono ricer-

1 Qui devesi intendere della bontà, poichè i cavalli arabi non hanno una bella forma, ma sono di un vigore e di una fermezza a cui nessun' altra razza s' approssima *a*.

a Si legge però nella seconda nota alla pag. 67 del *Perfetto Ca-*

catissimi pel servizio delle razze; quindi si pagano anche estremamente cari.

Le province barbaresche danno buonissimi cavalli da carrozza e da sella [a].

La Spagna è più rinomata per le sue belle mule che pe' suoi cavalli. Non perciò gli Andalusii sono stimatissimi per bellezza di forme e per le qualità che si ricercano ne' cavalli fini; questo paese fornisce begli stalloni, vicinissimi alla razza araba dalla quale sembrano provenire [b].

Si trova in Italia, e principalmente nel regno di Napoli, qualche razza pregiata particolarmente per la carrozza [c]. L'isola di Corsica fornisce cavalli assai ben fatti,

valiere: « In alcuni cantoni della Nubia hannovi di bellissimi cavalli. Un viaggiatore inglese di gran merito, e che ebbe l'opportunità di vedere le più distinte razze di cavalli, ritiene che queste sieno di gran lunga superiori a quelle de' più bei cavalli arabi.

a I migliori cavalli barbareschi vuolsi che sieno quelli del Regno di Marocco. Una particolarità di questi cavalli è di non essere mai ferrati; nè di una taglia maggiore di quattro piedi e nove pollici circa. L'esperienza però ha provato che in Francia ed anche nei nostri paesi essi generano individui più alti di loro.

b Anzi sono tali e tante le doti di questa razza, che si preferiscono a tutti gli altri cavalli del mondo per la guerra, per la pompa e pel maneggio, tuttochè sieno accusati di avere la testa un po' lunga.

c Principale difetto degli individui di questa razza è, di essere indocili e per conseguenza difficili ad addestrarsi. Non per tanto sono di statura alta, camminano con nobiltà e fasto, per cui sono eccellenti per la comparsa. Sono adoperati con vantaggio a migliorare le razze francesi; ma è da notarsi che non riescono forti prima dell'età di sei o sette anni. Appartiene pure alle razze d'Italia quella del Polesine. Gli individui di questa hanno la testa ed il collo di bellissima forma, il garrese pure, e tutto il corpo presenta le più esatte proporzioni; solo gli occhi sono un po' piccol, ma i movimenti molto liberi e pronti.

pieni di vivacità e resistenti alla fatica; ma la piccolezza della loro taglia li rende atti a pochi usi.

I cavalli inglesi hanno lena, ma cattive spalle e mancano di grazia. Generalmente sono alti, nervosi, lunghi ed eccellenti corridori; molto atti alla caccia, e a disputarsi il premio nelle corse; ma quelli che possedono tutte queste qualità non sono indigeni, provenendo per la maggior parte da cavalli barbari. È nota d'altronde la grande attenzione colla quale gli Inglesi attendono al perfezionamento ed alla conservazione delle razze [a].

In fine molte contrade dell'Allemagna, e fra queste in particolare il Meklemburg e l'Holstein danno molti cavalli pregiati per la carrozza e per la grossa cavalleria [b].

L'educazione de' cavalli è stata per molto tempo negletta in Francia, per cui noi non siamo ricchi in questo genere quanto lo dovremmo essere, considerati gli altri vantaggi di cui la natura del nostro suolo e del nostro clima ci ha favoriti. Nonostante, dopo la rivoluzione, il Go-

a Le pubbliche corse che si usano in Inghilterra sono la principale causa da cui muove la singolare diligenza che usano gli Inglesi nel conservare e migliorare le loro razze. Il Governo e le Città decretano premj ragguardevolissimi a favore dei vincitori.

Nella nota seconda del *Perfetto Cavaliere* a pag. 57 è riferito « che il *Pantalon* si meritò in un anno quattordici premj del valore di 5,840 ghinee, e son narrati altri quasi simili casi. Uno de' bei cavalli della Contea di Yorck si dice, che non vale meno di 400 a 500 lire sterline e che conviene sborsare da due a cinque ghinee per ogni loro accoppiamento colle cavalle ». Sono assicurato da persone intelligenti e venute dal paese che ora anche in Ungheria si usano le istessissime cure.

b Qui non si devono dimenticare quelli che provengono dalla foresta di Hartz, e gli ungheresi, molto migliorati in questi ultimi tempi colla introduzione di stalloni barbari. In questa razza vi ha però il difetto di una testa bene spesso quadrata o soverchiamente montonile.

verno ha prese alcune misure le quali, sebbene imperfette, non possono che produrre tosto o tardi felici risultati propagando salutare emulazione ne' proprietarj de' cavalli. Frattanto noi ci procuriamo dai paesi vicini molte migliaja di questi animali, tanto pegli usi domestici quanto per quelli della guerra.

I cavalli normanni o limosini sono grandi e robusti; si adoperano comunemente alla sella e per la grossa cavalleria assieme a quelli dell' Allemagna: ne vengono anche alcuni dal Poitou e dall' Alvergna.

La razza limosina, sebbene alterata da cattivi incrocicchiamenti, è ancora distinta riguardo alla figura, finezza e leggerezza: bisogna ritardarne l' uso fino a cinque, sei, ed anche sette anni, ma sovente resistono fino a venticinque o trenta.

La Brettagna fornisce alla Normandia gran numero di cavalli, che sono poi venduti come normanni, e resistono meglio alla fatica degli indigeni, sebbene meno belli. I forti cavallini del Morbihan sono assai ricercati pel servizio delle poste, e non bastano a questo uso.

Il Poitou, l'Aunis, l' Angoumois, l'Anjou, la Saintonge producono molti buoni cavalli, che vanno ad ingrassarsi nei pascoli della Normandia prima d'essere messi in commercio.

Nel Percese e nella Turena s'allevano molti cavalli da tiro e per la cavalleria leggiera; quelli delle rive della Sarta sono i più rinomati.

La Guienna, il Bearnese, il Rossiglione, e qualche altra provincia meridionale danno eccellenti razze di cavalli, che dimostrano la loro origine spagnuola. I navarrini godono grande riputazione, particolarmente per la sella e per la guerra.

La Borgogna, il Borbonese ed il Nivernese allevano gran numero di cavalli atti a varj usi.

Gli ardannesi sono nervosi, sobrj, resistenti alla fatica e di eccellente servizio.

I bassi normanni, quelli del Cotantin ed i fiamminghi sono eccellenti per la carrozza. Quelli della Franca Contea, ed i borbonesi, pel carro. I fiamminghi hanno la testa grossa ed i piedi piatti [a].

Le più eccellenti razze degenerano ben presto nel loro paese, e quindi maggiormente in quelli ove si trovano trasportate, se non si ha cura di rinnovarle incrocicchiandole con razze migliori: questo è anche il mezzo più efficace per migliorare le razze mediocri.

Quattro regole principali sono da osservarsi nella mischia delle razze; la prima, che le razze del Mezzodì migliorano quelle del Nord, mentre queste imbastardiscono le razze meridionali; secondo, che le razze si migliorano cogli stalloni e non colle cavalle; la terza, che le razze incrocicchiate deteriorano dopo varie generazioni, ed hanno bisogno d' essere rinnovate da nuovi incrocicchiamenti, e che l' aumento progressivo di taglia non è un segnale di miglioramento fino a che non è accompagnato dalla perfezione delle forme; la quarta, che non si devono impiegare nell' incrocicchiamento che razze pure e non bastarde.

Da quanto sopra devesi conchiudere che, per conservare le belle razze d' una contrada, non bisogna accoppiare che i più begli individui della stessa razza; che indarno si tenterebbe di migliorare le razze mediocri, facendo coprire cavalle di razze superiori da più belli e migliori stalloni del paese, mentre che cavalle molto ordinarie, coperte da stalloni di razza, daranno de' bellissimi pro-

a La maggior parte dei cavalli che nel nostro paese si spacciano per veri olandesi sono appunto di questa razza, o dell'Holstein, e di rado del Meklemburg, i quali oltre ai già esposti difetti soggiaciono specialmente a quello delle acque alle gambe.

dotti; che razze bastarde mischiate insieme non faranno che allontanarsi sempre più dalla loro origine; in fine che si deve sempre scegliere, per l'incrocicchiamento, lo stallone proveniente da una contrada più meridionale di quella della cavalla; e che così l'arabo, il barbaro, il persiano, lo spagnuolo miglioreranno le nostre razze indigene; mentre che l'allemanno, l'inglese, l'olandese, ec., l'imbastardiranno; il che seguirà pure nei nostri dipartimenti meridionali riguardo a quelli del Nord e viceversa.

DELLA MONTA E DEL PARTO

Un cavallo fino non deve fare il servizio di stallone prima dell'età di sei anni compiuti, e potrà durare allora sino a diciotto, venti ed anche venticinque. Non bisogna aspettarsi però che dia, in questa età avanzata, così buoni rampolli come nella gioventù.

I cavalli comuni, acquistando più prontamente degli altri il necessario vigore, possono essere impiegati un anno o due prima, ma resistono anche molto meno. Riguardo alle cavalle si possono far montare dall'età di quattro o cinque anni fino a quindici o sedici.

I puledri partecipando essenzialmente delle qualità dei loro padri e delle loro madri, le persone premurose di fare begli allievi non possono usare soverchia attenzione nella scelta degli individui destinati alla riproduzione.

È pregiabile uno stallone nel vigore dell'età; bello, vivace, di bella incollatura, ben aperto tra le braccia ed i garretti, che al vigore congiunga l'eleganza delle forme. Si rigettino quelli che avessero qualche difetto essenziale di conformazione, alcune malattie credute ereditarie, come la predisposizione alle flussioni, gli occhi deboli o lunatici [a], i garretti cattivi, gli spavenj, le

a Qui s'intende gli occhi presi dalla malattia detta *luna*: in termine tecnico *neuromacia*.

corbe, i vesciconi, ec., e molto più la bolsaggine ed il ciumorro.

Oltrechè un cavallo caparbio, ombroso, maligno, od avente qualche altro vizio del medesimo genere, sarebbe pericoloso in una razza, si avrebbe anche a temere che la sua progenie non avesse a provarne detrimento. Questi difetti basteranno adunque per far rigettare uno stallone che d' altronde riunisse tutte le qualità richieste.

Quantunque la qualità del pelo non influisca per niente sulla bontà intrinseca del cavallo, tuttavia in uno stallone fino non si deve disprezzare la bellezza del mantello. I più apprezzati sono il nero ed il bianco, l'isabella a crini neri, il bajo dorato o ciriegia, il sauro; in generale, colori decisi e non lavati o maltinti [a].

Generalmente parlando il puledro partecipa più delle forme del padre, che di quelle della madre; si hanno dunque ad usare minori precauzioni nella scelta di questa, per rapporto alla figura.

Se essa sarà convenientemente accoppiata, darà sempre produzioni molto migliori di sè stessa: non bisogna però aspettarsi da una cavalla grossolana ciò che produrrebbe quella che discendesse da razza distinta.

Si otterranno al contrario bellissimi prodotti se si accoppierà uno stallone di razza pura con una cavalla già incrocicchiata.

Una buona puledra deve avere ampj i fianchi ed ampia la groppa affine che il suo frutto possa acquistarvi il necessario sviluppo: quelle che hanno le coste com-

a Il mantello e le marche degli individui destinati alla riproduzione, dipendono intieramente dalle qualità de' mantelli e delle marche ricercati, o sia dalla moda: così p. es. una volta era prediletto il morello, poi fu il bajo con maschera e balzana: ora si predilige il bajo appena marcato di stella o perfettamente zaino.

presse, e per conseguenza il ventre serrato, producono puledri miseri e gracili; bisogna inoltre ch' essa sia buona nutrice e che abbia un bel davanti, perchè quando essa comunica qualche cosa delle sue forme al proprio frutto, è particolarmente di questa parte. Le cavalle inglesi, l' allemanne e normanne, di buona razza, sono riputate le migliori, e danno bellissimi prodotti se sono convenientemente accoppiate.

Le cavalle vanno comunemente in calore verso la fine di marzo o nel cominciare d' aprile; la stagione della monta comincia alla stessa epoca, e dura due o tre mesi; ma non bisogna aspettare che sia troppo avanzata, perchè conviene che le cavalle sieno coperte più volte ad alcuni giorni d' intervallo; ciò che non potrebbe aver luogo, se si lasciassero passare i loro primi amori senza loro presentare lo stallone.

Non converrebbe far coprire quelle che entrassero in amore prima o dopo la stagione; giacchè, nel primo caso, il puledro verrebbe alla luce durante il freddo, ed avanti la stagione delle erbe; e nel secondo, avrebbe troppo a soffrire dal caldo e dalle mosche, e non avrebbe tempo bastante d' acquistare la forza necessaria per resistere all' inverno. Vi ha nonostante molti puledri nati nella tarda stagione, cioè in novembre e dicembre, i quali non riescono meno bene, e dei quali si fanno belli e buoni cavalli. Si conosce che una cavalla è al *salto*, all' emissione dalla vulva di quell' umore viscoso conosciuto sotto il nome di *ippomane* ed ai segni che dà alla vista del maschio [a]. Si teneva nelle razze uno stallone d' assaggio

a La cavalla in questo tempo spesso nitrisce, si mostra inquieta, specialmente se vede un cavallo, e più se è uno stallone; nei pascoli monta addosso alle altre cavalle, ha la vulva tumida, la vagina rossa, e piscia più di frequente. Quando questi sintomi sono

o *ruffiano* [a], che era un cattivo cavallo abituato a nitrire frequentemente, e che si presentava alle cavalle che si volevano esplorare [1].

Oltre le qualità generali che si devono esigere negli individui destinati alla riproduzione della loro razza, ve ne hanno di particolari e relative al prodotto che si vuole ottenere, le quali mettono per conseguenza nella necessità di combinare l'accoppiamento delle razze a quello delle figure.

Per esempio, lo stallone barbaro o arabo genera ordinariamente un puledro più alto di lui; lo spagnuolo più piccolo; l'inglese presso a poco della sua taglia, da cui ne viene che per avere una razza di cavalli alti, si devono principalmente scegliere stalloni atti a produrre individui più alti di loro, e viceversa: egualmente, per produrre cavalli nel medesimo tempo fini e di bella taglia, s'accoppieranno stalloni fini con cavalle ben tarchiate; o con cavalle finissime, stalloni un po' più ordinarj, ma di bella razza ec.; in una parola bisogna assortire le taglie e le figure in modo da far nascere nei prodotti che ne devono risultare le proporzioni che si desiderano; ed evitare specialmente i contrasti troppo pronunciati, i quali non daranno che prodotti deformi.

Tutte le pratiche indicate e raccomandate da alcuni autori per provocare le cavalle al salto, sono inutili ed anzi qualche volta nocive. Quando s'accosta il tempo della monta, basta dar loro un nutrimento migliore e più abbondante: buona avena, poche favette, un po' d'orzo,

troppo pronunciati, riescono di danno al buon esito della copula; quindi non si condurranno al maschio le cavalle con questi segni se non quando saranno moderati.

a Dal signor Brugnone *guarignone*.

1 È un mezzo che non si usa più che rare volte.

buona paglia, e farle passeggiare tutt' i giorni. Gli stalloni essendo particolarmente soggetti a divenire bolsi, il fieno in troppa quantità, le bevande troppo abbondanti e la mancanza d' esercizio aumentano singolarmente questa disposizione. Si può dar loro qualche giumella [a] di frumento oltre la loro razione ordinaria; ma niente che li possa riscaldare più dell' ordinario; le cavalle esigono quasi lo stesso trattamento.

La monta si pratica in due maniere: in libertà [b], o a mano. Nella prima si lascia lo stallone in un recinto con tutte le cavalle che deve montare, le quali esso serve tante volte, quante si presentano; oppure se gliene dà un certo numero tutti i giorni, il che lo affatica molto meno.

Nella monta a mano, due uomini tenendo ciascuno una corda attaccata al cavezzone, conducono lo stallone alla cavalla: questa è tenuta da un terzo, che ha cura di parlarle, e di tranquillarla se si agita. Gli uomini impiegati in questo servizio conoscono i mezzi di opporsi ai movimenti disordinati che lo stallone e la cavalla possono fare in questa circostanza; ma affine di evitare che questi animali non si feriscano, conviene sferrarli di dietro [1].

Tosto che lo stallone ha finita la sua funzione, si riconduce subito alla scuderia per togliergli il sudore e

a Sorta di misura che corrisponde a quanto possono contenere due mani riunite circa.

b Detta a *scapola*, e che, pei numerosi inconvenienti a cui può dar luogo, non si deve usare.

1 È anche molto meglio impastojare i piedi di dietro con pastoie che saranno attaccate, col mezzo di corde, ad un sopraspalle, che si mette al collo della cavalla. Siccome anche la coda può essere di ostacolo alla copula, così si legherà il torso con una corda che sarà ben raccomandata al sopraspalle stesso; se malgrado questi mezzi la cavalla non si tiene tranquilla, si userà del torcinaso.

stropicciarlo col tortoro di paglia; si copre e si lascia tranquillo per due o tre ore, dopo avergli dato un poco di avena: sebbene possa montare tutti i giorni sarà utile cosa lasciarlo riposare un giorno in due o tre, e guardarsi di non stancarlo col lavoro in tutto il tempo della monta.

Riguardo alle cavalle, tosto che sono state coperte si riconducono al prato o alla scuderia. Alcuni sogliono farle passeggiare per lo spazio di un quarto d' ora, affine di farle *tenere*, altri gettano loro un secchio d' acqua fredda sotto la coda colla stessa intenzione [a]; ma questi mezzi sono più di danno che utili. Meglio si è di lasciarle perfettamente tranquille per alcune ore, ed evitare anche di stropicciarle col tortoro di paglia per tema di solleticarle.

È molto difficile di riconoscere con segni di una certa sicurezza che una cavalla abbia concepito, prima che il suo frutto incominci a muoversi; nonostante si osserva generalmente che quelle, le quali hanno ritenuto, rifiutano di ricevere il maschio di nuovo, e si mantengono più grasse delle altre [b]: si possono anche far trottare per alcuni istanti quelle che si credono piene; allora se dopo averle fatte bere e mangiare, si applica la mano sotto il ventre

a Anche il signor Buffon dice, che qualche volta si è obbligati di gettar loro un secchio d' acqua sulla groppa per *calmarle*. Parrebbe in conseguenza che si dovesse usare di una tal pratica nel solo caso che esse fossero troppo eccitate dal piacere amoroso; ma il signor Brugnone, al contrario, sarebbe di un tal parere solo quando sono di temperamento flemmatico, nell' idea che il freddo potesse servire a far restringere e corroborare le parti della generazione ed impedire così l' uscita dello sperma: nè volendo io erigermi a giudice tra due sì gran maestri, lascerò che l' intelligente lettore giudichi a parer suo.

b A cui si possono aggiungere la tranquillità della femmina, il poco seme emesso dalla vulva dopo il coito, l' aver lo stallone ritirato il membro quasi secco, ed essere stato pronto nella sua azione.

si sentiranno tosto i movimenti che abbiamo detto; ma è evidente che questo segno non potrà giovare che dopo alcuni mesi.

Le cavalle portano undici mesi e qualche giorno, e partoriscono un sol puledro, rarissimo due. Ritornano in amore, e loro si può presentare lo stallone dopo nove giorni, e ciò si può ripetere di nove in nove fino a che lo rifiutano: egli è così che si regolano coloro che più considerano il numero che la bellezza de' prodotti [1].

Le cavalle gravide devono essere risparmiate, in ispecie nei due mesi che precedono il parto: quelle che si tengono abitualmente alla scuderia non danno puledri così forti, e sono meno buone nutrici di quelle che sono assuefatte alla libertà, ed ai verdi pascoli: giova inoltre che le gravide si cibino in libertà, e non ritornino alla scuderia che all' accostarsi dell' inverno. Esse soffrono più alle piogge fredde, che ai più forti geli.

1 È cattivissima pratica far montare le cavalle nove giorni dopo che esse hanno partorito, sotto pretesto che s'ingravidino più facilmente; in fatti è facile di convincersi che, in questo caso, la madre non potrà che a stento nutrire due individui, e per conseguenza si estenua ben più che quando si aspetta l'anno susseguente ad offrir loro di nuovo il maschio; del resto è provato che in quest' ultimo caso concepiscono più facilmente [a].

a Non è punto vero che le cavalle *concepiscano più facilmente nell'ultimo caso*, come si esprime l'Autore, cioè dopo un anno; il signor Brugnone lo dice chiaro, ed anche Aristotele così si esprime parlando delle donne: *in mulieribus concæptio fit præcipue, postquam perfluere cessarunt menstrua.* Hist. animal., *lib.* VII *cap.* II. In questo caso però è giudiziosissimo il parere dato dallo stesso signor Brugnone, di aspettare venticinque o trenta giorni. « In allora egli dice, la matrice e tutte le altre parti della generazione si sono rimesse nel loro stato e tono naturale, la madre ha avuto tempo di ristabilirsi dalle fatiche del parto, va di nuovo in amore, riceve volontieri lo stallone, e conseguentemente più facilmente concepisce ».

Si stima da venti a trenta ed anche più il numero delle cavalle che un buono stallone può servire nella durata della monta, ma facilmente si scorge che questo numero deve essenzialmente dipendere dall' età dell' animale, dal suo naturale vigore, dalla qualità della sua razza, e dal genere di vita a cui è sottoposto, e che conserverà d' altronde le sue facoltà generative tanto maggior tempo, quanto meglio sarà trattato.

Del resto non bisogna credere che gli stalloni mantenuti alla scuderia sieno più fecondi di quelli che si fanno lavorare: l' esperienza provò mai sempre il contrario; basta che essi sieno continuamente ben nutriti e ben governati. La stessa osservazione è applicabile alle cavalle piene.

Gli stalloni e le cavalle devono essere sferrati dai quattro piedi nella monta in libertà. Nella monta a mano sarà a sufficienza lo sferrare i primi nel davanti, e le seconde nel di dietro.

DELLE CURE DA PRESTARSI ALLE CAVALLE NEL PARTO

Sebbene le cavalle d' ordinario partoriscano senza alcun soccorso, vi hanno circostanze dove la mano dell' uomo diviene necessaria; altronde, la madre ed il suo frutto richieggono cure particolari subito dopo il parto.

Avvicinandosi il termine, il ventre s' abbassa, i fianchi s' incavano, le mammelle si gonfiano e lasciano sfuggire un latte sieroso; la cavalla, mal sicura sulle gambe, è tormentata ad intervalli da dolori acuti, si muove con istento, si corica e si rialza frequentemente, fa sforzi violenti per isbarazzarsi del peso che la tormenta, la vagina si allarga considerevolmente, e le acque non tardano ad erompere.

Nell' ordine naturale il puledro si presenta colla testa

appoggiata sulle due gambe davanti, la nuca in alto ed il naso in basso; vengono in seguito il corpo e le secondine: il cordone spermatico si rompe da sè.

Se le cose non vanno così naturalmente, e che vi abbia luogo a temere per la madre o pel suo frutto, bisogna tosto chiamare in soccorso un uomo dell'arte; ma nell'aspettare il suo arrivo, ecco ciò che si deve fare.

Se la cavalla fa sforzi infruttuosi per liberarsi, e che le sue forze sembrino soccombere, si può farle trangugiare una bottiglia di vino caldo, o due once di teriaca sciolta nel vino, se essa è vecchia, debole e magra; ma un salasso converrà meglio se è giovane e vigorosa [a].

Se il puledro è morto, ciò che si conoscerà quando, in seguito ad un accidente qualunque, si ha cessato di sentirlo a muovere, appoggiando il palmo della mano sul ventre, bisogna, dopo essersi unto con olio tutto l'antibraccio, introdurlo nel ventre per trarne il feto morto [b].

Se, nonostante vivo, non può sortire perchè si presenta male, cioè in una posizione differente di quella descritta, bisogna, come si è detto, impiegare la mano per trarnelo convenientemente.

Se ad una cavalla gravida succede qualche inconveniente, il quale faccia temere d'aborto, bisogna trarle

a Non infrequenti volte questi sforzi dipendono dalla difficoltà della rottura del sacco; quindi in simile emergenza si potrà introdurre la mano unta di olio, stretta a guisa di cono, e lacerarnelo. Di tale parere è pure il signor Brugnone. In tutti i casi, una delle prime pratiche sarà quella di vuotare l'intestino retto dalle feccie che potesse contenere. Si darà pure alla cavalla un clistere ammolliente, si ungerà la vagina con olio o grasso tiepido, e l'uomo dell'arte potrà usare del catetere per estrarre anche l'orina.

b Si avverta però che è essenzialmente necessario di agire contemporaneamente ai premiti della madre; altrimenti, oltre che sarebbe infruttuoso qualunque sforzo, riuscirebbe anzi di danno.

tosto un poco di sangue, lasciarla libera nella scuderia con buon letto, metterla alla dieta ed all' uso dell' acqua bianca, finchè sia scomparso il pericolo.

Se, malgrado queste precauzioni, non si può prevenire l' aborto, bisogna ripararla attentamente dal freddo; mungerla se ha molto latte, e metterla a dieta per prevenire i disordini che potesse cagionare.

Avvicinandosi il momento del parto si chiude la cavalla libera e senza cavezza in una scuderia separata, difesa dal freddo e dall' umido; le si fa un buon letto, e non le si lascia intorno alcuno d' inutile, poichè non poche cavalle sono disturbate dalla presenza di molta gente.

Le cavalle partoriscono in piedi [a] o coricate; nell' uno e nell' altro caso, il cordone si rompe da sè stesso, altrimenti la madre lo taglia co' denti [b]; mangiano le secondine [c], e leccano in seguito il loro puledro per pulirlo dallo strato vischioso che lo ricuopre; dopo di che il puledro stesso va a cercare le mammelle: qualche volta bisogna ajutarlo a trovarle; soventi inoltre si è obbligati di forzare la madre a lasciarsi poppare, se è la prima volta che partorisce.

Se il puledro ha sofferto nel nascere, o rifiuta di poppare, gli si può far bere un poco d' acquavite calda, o spremere le poppe della madre e fargliene bere il latte. Bisognerà tenerlo caldo presso di essa, e soprattutto non tormentarlo.

a Il signor Brugnone, che fu per tanto tempo direttore della rinomatissima razza di Civazzo, dà per assolutamente falso che le cavalle partoriscano in piedi.

b Ove succedesse di dover farne il taglio chirurgico, sarà sempre prudente consiglio farne l' allacciatura.

c Sebbene per naturale inclinazione le cavalle mangerebbero le membrane dette secondine, e sebbene l' opinione del volgo voglia che sieno loro giovevoli, pure non si permetterà giammai alle partorienti simile pasto.

Riguardo alla madre, bisogna tosto dopo il parto stropicciarla col tortoro di paglia, darle dell' acqua bianca tiepida, indi coprirla e lasciarla perfettamente quieta per alcune ore.

Molte persone pretendono che il primo latte, per essere liquido ed un poco purgativo, possa produrre dolori di ventre, e consigliano di mungerlo, o d' allontanare il puledro dalla sua madre per alcune ore. Egli è un errore fondato sulla ignoranza delle vere proprietà di questo latte: lungi d' essere nocivo egli è utilissimo perchè facilita l' evacuazione di quell' umore nero e vischioso che riempie lo stomaco de' giovani animali, e che cagiona loro sovente le coliche ed i dolori ventrali, i quali impropriamente s' attribuiscono al latte [a].

Avviene qualche volta che, senza causa nota, la madre rifiuti ostinatamente di lasciarsi poppare dal neonato, e ch' essa tenti anche di morderlo; in queste circostanze, le quali accadono di frequente quando la cavalla vede il suo primo puledro, si deve, con carezze ed attenzioni assidue, forzarla a lasciarsi da lui accostare.

Si è costretti di impiegare i medesimi mezzi quando un puledro, avendo perduta la madre, abbisogna di una nutrice, la quale non mancherà di male accoglierlo per le prime volte. Se, al contrario, si vuol darne un secondo alla cavalla che ha partorito, o sostituirne un altro al suo, bisogna fregarlo colle secondine del neonato, o con una parte del suo cadavere, se è morto, ed essa s' indurrà a nutrirlo senza difficoltà.

Le cavalle appena sgravate devono essere rinchiuse a parte coi loro puledrini per dieci o quindici giorni, secondo la stagione, e nutrite con buonissimo fieno, una o due misure d' avena e d' orzo mischiati, e dell' acqua

a L' umore di cui qui sopra è discorso dicesi *meconio*.

bianca. Al termine di questo tempo i giovani puledri, essendo abbastanza robusti per sortire, si lascieranno seguire la loro madre, tanto al lavoro quanto al prato, se la stagione lo permette. Quest' esercizio farà loro molto bene; ma nei primi giorni bisogna guardarli con attenzione dal freddo, dall' umidità e particolarmente dalla grandine.

Antichi autori, per altro molto rispettabili, danno molte ricette, più o meno ridicole, per impedire, dicon essi, l' aborto nella cavalla. Le cure e le attenzioni sono i soli mezzi che abbiano qualche efficacia, e sono i soli che si devono usare. Bisogna guardarsi inoltre dall' amministrare loro senza necessità alcuna bevanda nè rimedio eccitante nel momento del parto, nè soprattutto provocarlo rompendo le membrane [a].

DELLE CURE E DELL' EDUCAZIONE DE' PULEDRI

I puledri incominciano a mangiare verso l' età di due mesi, e da quest' epoca si deve dar loro alimenti adatti alla loro età; ma non si slatteranno che verso i sei o sette mesi, prima o dopo secondo le circostanze. Quelli che si lasciano poppare troppo lungo tempo, quando non sieno deboli, o malaticci, prendono, è vero, più corpo, ma sovente divengono molli e pigri.

Dopo che i giovani puledri si sono separati dalla loro madre, sembrano tristi, inquieti, e qualche volta rifiutano di mangiare; non tardano però a dimenticarla, e riprendono la loro vivacità naturale. Si danno loro per nutrimento orzo ed avena contusi, o questi due grani misti, del fieno ben tenero, dell' acqua bianca, e si conducono al pascolo tosto che il tempo lo permette. È d' uopo osservare che l' erba troppo tenera loro rilascia il ventre,

a Vedi la nota *a* alla pag. 70.

gl' impedisce di acquistare forza e cagiona loro dolori di ventre; la crusca è per loro un cattivo nutrimento [a].

Si raccomanda di contundere loro il grano, perchè se si dasse intiero, essi ne mangerebbero troppo, lo masticherebbero a stento e si logorerebbero i denti: molte persone non sogliono anche dar loro che crusca, nei primi mesi. Il grano ci sembra preferibile, principalmente nel tempo delle erbe tenere.

I puledri spoppati devono essere chiusi in una scuderia ben sana, assai pulita, non troppo calda per non renderli troppo freddolosi; le mangiatoje e le rastrelliere sieno abbastanza basse perchè vi possano mangiare con facilità. Si rinnova loro il letto sera e mattina; e tutte le volte che il tempo è buono si conducono a passeggiare, evitando possibilmente i terreni umidi e quelli che sono interrotti da fosse, borri ed irregolarità qualunque.

Si tosa loro la coda verso l' età di un anno a diciotto mesi, acciocchè divenga più abbondante di crini, operazione che si può ripetere una o due volte a sei mesi d' intervallo. A diciotto mesi o due anni si separano dalle puledre, perchè, sentendo essi i primi stimoli dell' amore, potrebbero snervarsi irrimediabilmente.

A trenta mesi si può cominciare a metter loro la cavezza e strigliarli esattamente: fin qui conviene lasciarli liberi, e limitarsi a spazzolarli tutti i giorni, od uno sì e l' altro no, ed a pettinarli di tempo in tempo.

a Se i puledri esigono cure particolari, non si debbono però abbandonare in questi primi giorni anche le madri, giacchè, oltre al mangiar poco ed essere inquiete, per non vedere il loro figlio, vi sono particolari precauzioni da usarsi per impedire che il riassorbimento del latte non produca qualche grave accidente o che si formino induramenti lattei nelle mammelle. Queste precauzioni sono: di diminuire il fieno, di usare dell' acqua bianca e di tenerla interpolatamente purgata col sale d' Inghilterra alla dose di sei once per giorno.

Questa età è anche la più propizia alla castrazione; sebbene si possa praticare prima o dopo, secondo le circostanze; è utile l'osservare che i puledri, i quali hanno la groppa bene sviluppata e l'incollatura debole, devono essere castrati più tardi di quelli che mostrano una disposizione contraria, poichè il corpo si fortifica sempre più prima dell'operazione.

I puledri nutriti all'erba cessano di andare al pascolo verso l'età di tre o quattro anni, per ricevere in iscuderia un nutrimento più sostanzioso e più adatto a fortificare la loro costituzione. Garsault ed altri autori, in quest'occasione, consigliano di tenerli cinque giorni alla paglia, *per lasciar evacuare loro il verde;* d'amministrar loro qualche vermifugo, se la stagione è stata fredda ed umida; di purgarli, di salassarli ec.; ma noi crediamo che sia molto meglio farli passare graduatamente dal verde al secco, e non amministrar loro medicinali che in caso di necessità evidente. Manifestandosi gli strangoglioni, si usa l'acqua bianca melata, tiepida, le fumigazioni e le injezioni ammollienti; e se vi ha luogo, i mastigadori o boli addolcenti, le polveri di altea e di regolizia col mele; in fine le unzioni coll'unguento d'alloro, se le glandole della ganascia sono ingorgate.

I giovani puledri sono soggetti ad avere le gambe gonfie, particolarmente quando frequentano pascoli grassi o umidi. Se il gonfiamento non si dissipa da sè stesso nel termine di alcuni giorni, bisogna fregare le parti con acquavite canforata o con vino generoso nel quale si saranno fatte bollire erbe aromatiche. Questo rimedio è anche buonissimo per fortificare le gambe deboli e gracili.

I puledri possono essere montati all'età di quattro anni, ma è meglio ritardare fino a cinque ed anche a sei, quando si desidera avere buoni cavalli da sella. In generale i cavalli dei quali si ebbe cura nella loro gioventù,

si conservano belli e vigorosi molto più di quelli che furono messi al lavoro troppo presto. Si ferrano soltanto alcuni mesi prima di servirsene. Nonostante è necessario di ammaestrarli assai per tempo, onde più facilmente riuscire nell' intento. Perciò verso la metà del terzo anno, si comincia a farli trottare tutti i giorni alla corda, attorno al piliere, fin a che essi siano accostumati a questa prima lezione.

Si assueferanno poco a poco a sopportare, tutti i giorni, per alcune ore, una sella la cui cinghia in principio non farà che leggermente adattarsi al ventre senza serrarlo, od un arnese leggero, con una groppiera un poco lunga; si metterà loro un po' più tardi il filetto. Nello stesso tempo si avvezzeranno a lasciarsi accostare senza difficoltà [a], a porgere il piede ad ogni richiesta, ec. ec.

Ciò fatto, ed allorchè il cavallo girerà facilmente d' ambo le mani, nè si spaventerà più quando si vorrà toccarlo, si incomincierà a montarvi sopra; a principio, senza farlo camminare; quindi, per fargli fare alcuni passi. Se si destina al tiro, si attaccherà con un cavallo assuefatto, e si condurrà per la briglia fino a che si potrà abbandonarlo; si assueferà ad avanzare, ad arretrare, a voltare, ec., dandogli all' occorrenza piccoli tocchi di frusta, ma con molta dolcezza e senza maltrattarlo.

Queste diverse lezioni devono essergli date a poco a poco, lentamente, in modo da non affaticare od impazientare il cavallo; e non bisogna farlo passare dall' una al-

a Ciò si otterrà facilmente se sulle prime si seguirà il metodo proposto dal signor Rossermini, di tenere cioè un piccolo cavallo già addimesticato tra l' uomo che deve governare il puledro ed il puledro da governarsi. Con questo mezzo vi si potrà accostare con tutta sicurezza; e, astenendosi dallo sgridarlo, il puledro giungerà presto ad addimesticarsi con lui, ed a ricevere quietamente le sue cure.

l' altra se non quando è ben franco nella precedente. Bisogna ad un tempo parlargli, accarezzarlo, e castigarlo il meno possibile; correggere nonostante le cattive abitudini che potesse contrarre, e nulla esigere che ecceda le sue forze e la sua intelligenza. I cavalli che sono maltrattati nella loro gioventù, divengono quasi sempre restj, caparbj e difficili a governarsi; mentre quelli che sono stati trattati colle necessarie buone maniere, non danno alcuna pena a domarli.

L' età nella quale conviene far lavorare i cavalli, dipende dalle razze, dai climi, dalla maniera con cui sono stati nutriti nella loro gioventù, e dal genere di esercizio al quale sono destinati. L' epoca della cessazione dell' accrescimento è in generale quella che serve di base. Ma si guadagna sempre più a ritardare che ad affrettarsi; i cavalli riesciranno più forti, di miglior uso, e dureranno più lungamente. I cavalli comuni possono essere messi al lavoro nell' età di tre o quattro anni; ma pei cavalli fini si deve aspettare fino a cinque o sei.

I cavalli che non sono stati addimesticati nella loro tenera gioventù restano molto sovente feroci al punto di non lasciarsi accostare che difficilissimamente. Qualche volta si giunge ad ammansarli a forza di pazienza e buoni tratti; ma allorchè questi mezzi sono insufficienti, non vi ha niente di più sicuro che di lasciarli patire la fame e la sete.

DELLA DENTIZIONE E DEI MEZZI DI RICONOSCERE L' ETÀ A TUTTE LE EPOCHE DELLA VITA

Il cavallo ha quaranta denti, e la cavalla trentasei; cioè: ventiquattro mascellari o molari posti nel fondo della bocca al di là delle barre; dodici incisivi e quattro scaglioni: questi ultimi mancano alla cavalla. Si dicono volgarmente *scaglione* o sterili le cavalle cogli scaglioni; ma

è un errore, poichè esse non sono nè più nè meno buone di quelle che ne sono prive.

Gli incisivi si dividono in *picozzi* o anteriori, in *mezzani* ed in *cantoni*.

Riguardo alla configurazione, nei denti si distinguono il corpo, la radice e la base o *tavola;* quanto alla loro struttura organica, questi piccoli ossi sono composti di una sostanza porosa che ne forma il nocciolo, e di un inviluppo esteriore, pulito, duro, che dicesi *smalto*. Si trovano nel loro interno un nervo, un' arteria ed una vena che vi portano la sensibilità e la vita.

Pochi giorni dopo la nascita del puledro, i denti picozzi cominciano a mostrarsi, due in alto e due in basso; qualche settimana dopo appariscono i mezzani ai due lati dei precedenti; vengono in seguito i cantoni.

Questi dodici primi denti sono piccoli e bianchissimi, e si dicono *denti da latte*. A due anni e mezzo o tre anni, essi cominciano a cadere nell' ordine della nascita, e sempre a pajo, per essere surrogati nello stesso ordine da nuovi denti detti d' *adulto;* il puledro prende allora il nome di cavallo, e si dice che *ha finito di rompere* (qu'il a tout mis) quando questa surrogazione è terminata; il che d' ordinario avviene tra il quarto ed il quinto anno. Generalmente gli scaglioni spuntano a cinque anni compiti [a], e gli altri denti non tardano a seguirli.

I denti d' adulto sono più larghi, più grossi, più duri e meno bianchi dei lattajuoli; la loro tavola offre una cavità più o meno profonda secondo l' età, segnata da una macchia nera volgarmente conosciuta sotto il nome

a Notisi che questo od è errore di stampa od è una pura svista dello scrittore, poichè è troppo manifesto ch' egli intendeva dire a *quattro* anni compiti, essendo appunto nel decorso di quest'anno che compariscono anche i cantoni *da cavallo*, come si vedrà più innanzi.

di *germe di fava*. Questa macchia e questa cavità si scancellano col progredire dell' età; questo è ciò che chiamasi *sgualivare* [a].

I denti sgualivano successivamente d' anno in anno, cominciando dalla mascella inferiore, e dicesi che il cavallo *non marca più* quando tutte le cavità sono spianate. Non pertanto vi ha de' cavalli che non cessano di marcare; diconsi *fagiuoli*.

La vita del cavallo si può dividere in tre periodi, cioè:

1. L' incremento, ossia cresciuta.
2. L' equilibrio, o l' età della forza.
3. Il decremento.

Questi periodi non comprendono tutti una stessa età per tutte le razze de' cavalli: quanto noi imprendiamo a dire è riferibile alle razze fine dell' Europa meridionale e dei paesi montuosi, e con qualche modificazione, a soggetti singolarmente favoriti dalla natura, ed alle razze degenerate.

PRIMO PERIODO — INCREMENTO

Il corpo, perdendo meno di quanto acquista, si va giornalmente sviluppando; a principio cortissimo, lo scheletro si allunga, e si allarga progressivamente; e perfezionandosi, cessano le sproporzioni di lunghezza dei membri e del petto; *il cesse, en se perfectionnant, d'être haut monté et serré.*

L' incollatura si estende, si fortifica e prende grazia; la groppa si rotonda. L' estensione del diametro perpen-

a Desiderando uniformarmi all' uso, ed in appoggio inoltre ad altre opere (*Brugnone*, *Perfetto Cavaliere*) ec., mi valgo della parola *sgualivare*; ma a comune e maggiore intelligenza avverto, che questo verbo corrisponde agli italiani *delimare*, *spianare*, *radere* ec.

dicolare del torace, e l'allungamento dei membri anteriori, più rapido in proporzione dei posteriori, elevano il garrese al di sopra della groppa che prima gli soprastava. L'animale perde la facoltà di grattarsi l'orecchio col piede posteriore, ed in seguito l'abitudine dell'ambio. Lo sviluppamento generale, e particolarmente quello del corpo, delle ossa lunghe, delle loro apofisi, e dei muscoli, rendono l'insieme uniforme e fanno scomparire le deformità che sono prodotte dalla grossezza delle principali articolazioni e della sproporzione della testa. In questo periodo, le modificazioni dentarie sono quasi le stesse in tutte le razze.

L'accrescimento è suddiviso in due epoche, determinate, la prima dalla sortita e dal rimettimento dei denti da latte, la quale ha due gradi; la seconda, dallo sgualivamento delle cavità che continua nel periodo susseguente ed annuncia la gioventù ossia la terza età.

Sortita dei denti da latte, e surrogazione.

Primo grado. *Sortita e sgualivamento dei denti da latte. — Infanzia del cavallo dalla nascita fino a' trenta mesi.* — Dicesi puledro e non ha ancora denti incisivi permanenti (Fig. 1). La testa, il ventre e le articolazioni del neonato sono di una grossezza eccessiva: le estremità sono egualmente di una lunghezza considerabile, ed una borra riccia lo ricopre in vece del pelo; ha le forme indecise; grande l'appetito, ed una digestione possente che sono disordinati al tempo dello slattamento e del passaggio agli alimenti solidi: tempo che costituisce per lui un' epoca critica. Egli è molto inclinato contemporaneamente al sonno ed alla vivacità, passando rapidamente dall'uno all'altro di questi stati, e manifestando in generale una sensibilità molto viva, la quale diminuisce gradatamente. I suoi solidi sono molli e deboli, la circolazione libera, le

secrezioni abbondanti. L' animale è soggetto alla diarrea, ai dolori ventrali ed alle ernie, in ispecie ne' primi giorni di sua esistenza; un po' più tardi alla *idrorachite*, all' *idrocefalo* ed al *rachitismo*. Ma la maggior parte degli altri mali che lo affliggono è prontamente vinta dalla natura. I testicoli discendono dal settimo al quindicesimo mese, e verso il decimottavo il puledro può riprodursi.

Prima quindicina (Fig. 2). Due picozzi lattajuoli retti poco elevati; i primi ed i secondi molari che sortono.

Da quindici a sessanta giorni (Fig. 3). Due picozzi AA, e due mezzani BB, che si mostrano a tre mesi soltanto nell' asino: i terzi molari caduchi che sortono.

Da quattro a sette mesi (Fig. 4). Due picozzi un po' sgualivati AA; due mezzani leggiermente delimati BB; l' orlo esterno dei cantoni CC, che sorte.

Da dieci a quattordici mesi (Fig. 5). I picozzi quasi sgualivati; i mezzani, BB, mezzo usati; l' orlo interno 1 del cantone C, eguale all' orlo esterno 2; il collo dei denti visibile. Sortita dei primi molari posteriori permanenti.

Da diciassette a ventiquattro mesi (Fig. 6) A, B, C. Il puledro sgualiva da per tutto, il collo dei denti è pronunciatissimo, lo smalto ben scalzato; sortita dei secondi molari permanenti.

Da ventiquattro a trenta mesi (Fig. 6) A, B, C. Continuazione dello allungarsi e dello scalzarsi degli incisivi; rimettimento dei primi e dei secondi molari caduchi.

La conformazione delle mascelle e quella dei denti da latte, dalla nascita del puledro fino all' età di trenta mesi, è dimostrata nella figura 7.

Secondo grado. *Caduta dei denti da latte e rimettimento. — Adolescenza del cavallo da trenta fino a sessanta mesi.* Il puledro diventa cavallo. Il volume dei denti da

latte si riduce minore sebbene sembrino più grossi; sono in seguito surrogati a paja nell' ordine della loro vecchiezza da organi larghi, grossi, ed in gran parte cavi; e l' apparecchio dentario si compie colla sortita degli scaglioni e degli ultimi molari; la quale, siccome quella dei cantoni, e qualche volta anche quella degli altri denti, produce gli strangoglioni, le oftalmie, le convulsioni, le coliche, le diarree, ec., mali che conseguono gli sforzi delle glandule, e la distenzione del sistema osseo, già in gran parte solidificato e sviluppato sulla fine del primo periodo; d' onde vizj ossei, malattie glandulari, conseguenze di irregolarità nella nutrizione di questi sistemi. L' animale ha fatta tutta la sua cresciuta tra i cinque ed i sei anni o prima; lo sviluppo delle cavalle è più rapido di un ottavo.

Da trenta a trentasei mesi (Fig. 8). Caduta e rimettimento dei picozzi e dei terzi molari caduchi; ma l' antimolare susseguente può ritardare più di un anno.

Da quarantadue a quarantotto mesi (Fig. 9). Caduta e surrogazione dei mezzani BB.

Da cinquantaquattro a sessanta mesi (Fig. 10). Caduta e rimettimento dei cantoni CC; l' orlo esterno i da principio esiste solo e forma la mezzaluna. La sortita del terzo molare permanente ritarda qualche volta un anno [a].

a Il signor Brugnone, che in proposito alla caduta dei dent' molari potè fare gran numero di osservazioni, dopo aver detto che il puledro nasce non di rado coi primi quattro denti lattajuoli incisivi, due di sopra e due di sotto già alquanto fuori degli alveoli; così si esprime nel suo *Trattato delle Razze* pag. 449 e seg. « Nasce pure ordinariamente con dodici denti mascellari, tre per ciascun lato di cadauna mascella, i quali spuntano più o meno colle loro corone fuori dei loro alveoli: avvi il principio di un quarto ancora intieramente rinchiuso..... A cinque o sei mesi dopo la nascita, il quarto dente è già fuori come gli altri,

La conformazione delle mascelle e quella dei denti da trenta fino a sessanta mesi, è indicata nella Fig. 11.

Sgualivamento delle cavità [a].

Lo sgualivamento delle cavità che continua nel periodo seguente annuncia la gioventù. Dura pel tempo dello sgualivamento dei denti incisivi inferiori, la cui direzione in allora in arco di cerchio s'approssima alla perpendicolare e finisce quando l'accrescimento in larghezza è compiuto, il che accade dagli otto ai dodici anni, secondo le razze:

e si trova il principio di un quinto, il quale non comincia spuntare che verso il quarto anno. Circa questa età, e più comunemente ancor prima, cadono a poca distanza gli uni dagli altri, gli otto primi denti molari inferiori, quattro per mascella, due per cadaun lato di esse mascelle, ai quali ne succedono poi col tempo dodici altri; imperciocchè egli è da notarsi, che gli accennati denti molari lattajuoli sono più grossi e più lunghi di quei che loro debbono succedere, e che in vece di due che ne cascano ne sogliono rinascere tre per ciascun lato di cadauna mascella, i quali coi tre che già esistono e che mai non si cangiano, compiscono il numero di ventiquattro denti molari ond'è guernita la bocca del cavallo ».

a Desiderando d'illustrare per quanto mi è possibile questo articolo della storia dei denti, su i quali, come si vedrà, i cozzoni sogliono praticare sì numerosi inganni da potere francamente dire che almeno due terzi dei cavalli venduti lo sono sempre con alterazione o in più o in meno del vero, aggiungo, alla tavola della dentizione, una figura tratta dalle belle tavole del signor G. G. Pessina Direttore dell'I. R. Istituto Veterinario Militare di Vienna: ecco le sue parole che l'accompagnano.

I. Mostra la sua fresca uscita all'età di tre anni, dove i numeri 1 e 2 indicano la sua larghezza, 3 e 4 la sua spessezza.

II. Tagliando tre linee sotto alla corona, compare il piano sgualivato del cavallo di sei anni, dove la larghezza segnata dai numeri 1 e 2 comincia ad aumentare, ed a cagione della crescente densità, 3 e 4, presenta un'apparenza ovale.

III. Questa sciografia fa vedere un piano delimato, più roton-

questa è l' epoca in cui sogliono avvenire le emorragie nasali e polmonari, la tisi, la catalepsia, le febbri, e le malattie infiammatorie degli organi della respirazione, e durante le epoche precedenti la tuberosità mascellare è grossissima ed arrotondata, la forma esterna della riunione dei denti (*partie coquelée*) molto convessa; la cavità occupa quasi tutta la tavola di ciascun dente nella sua integrità. La sortita degli scaglioni varia tra i quattro e gli otto anni [a].

Da cinque anni e mezzo ai sei (Fig. 12). Sgualivamento dei picozzi AA; i mezzani meno pieni BB; la cavità dei cantoni CC, è completa, ma l' orlo interno è intatto e più basso dell' esterno, il quale avendo già confricato è sgualivato in parte.

Dai sei a sette anni (Fig. 13). Scomparsa di cavità nei mezzani, BB, e delimazione di tutto il contorno dei cantoni CC.

Da sette a otto anni (Fig. 14). I cantoni CC, sgualivati ed usati; l' animale ha sgualivato in basso [b].

do, del cavallo di dodici anni, dove la larghezza e la densità procedono in egual rapporto.

IV. È già un piano triangolare del cavallo di diciotto anni dove la larghezza è già minore della densità.

V. È già un piano a due angoli dimostrante il cavallo di ventiquattro anni dove la larghezza, 1 e 2, a fronte delle densità, 3 e 4, è soltanto la metà.

a Più comunemente i due scaglioni inferiori si mostrano verso i quattro, ed i superiori verso i cinque anni: però non è raro che ciò avvenga anche più tardi.

b La generale poca cognizione dei mezzi coi quali si giudica dell' età del cavallo, ha fatto sì che quando questo animale è giunto a questa età, cioè ad otto anni, che si indica col dire che *ha serrato*, non si possa più oltre pronunziare giudizio sicuro dell' età sua; ma io avvertirò, specialmente per togliere questa comune, ma falsa opinione, che, se i denti *da cavallo* della ma-

La conformazione dei denti dai cinque e mezzo fino agli otto anni, è indicata nella figura 15.

SECONDO PERIODO — EQUILIBRIO, O ETÀ DELLA FORZA

Questo periodo comincia collo sgualivamento dei picozzi superiori e finisce quando quelli della fila inferiore divengono triangolari, il che accade verso il terzo anno; l'organismo è allora perfezionato, e le forze sono nel loro maggior vigore. Vi ha equilibrio tra le materie ingeste e le escrete; per conseguenza, salva l' oscillazione della grassezza alla magrezza, non vi ha cangiamento notabile; il soggetto adunque è esente dalle malattie conseguenti alle modificazioni dei sistemi, nelle altre epoche. Questo periodo ed il seguente sono molto più lunghi del primo nelle razze de' paesi secchi e caldi o montuosi; i denti hanno acquistato il loro maggior volume, e portano traccie di croste che imbrattano lo smalto ben pulito soltanto ai punti sporgenti. Sulla fine del periodo la predominanza dei sistemi epatico e venoso addominale, comincia a stabilirsi, e rende frequenti le malattie al principio del seguente periodo nel quale i cavalli sono disposti a molti sconcerti, specialmente alla bolsaggine, ec. ec.

Da otto a nove anni (Fig. 16). Lo sgualivamento delle cavità si fa ai picozzi AA, della mascella superiore.

Dai nove ai dieci anni (Fig. 17). Lo sgualivamento delle cavità succede nei mezzani BB, della mascella superiore.

Dai dieci fino ai dodici (Fig. 18). Lo sgualivamento delle cavità si fa ai cantoni CC, della mascella superiore.

La conformazione dei denti da otto fino ai dodici anni

scella inferiore colle loro cavità porgono indizii per giudicare dai cinque fino agli otto anni, quelli della superiore ne presentano fino a dodici, come si vedrà in seguito dalla spiegazione data dall' Autore.

è dimostrata nella figura 19; come pure quella delle mascelle da sei fino ai dodici anni.

TERZO PERIODO — DECREMENTO

Le perdite sorpassando gli acquisti, il volume generale decresce; la colonna s' insella od è presa da esostosi, o da anchilosi, e diviene inflessibile; gli angoli delle membra si raddrizzano in conseguenza dell' accorciamento dei muscoli e dei tendini; questa stessa cagione curva le articolazioni, naturalmente perpendicolari; la sensibilità diminuisce; l' animale, indifferente a tutto, sente poco gli stimoli; la vista scema; i crini ed i peli vicino alle ossa incanutiscono.

Il decremento si suddivide in due epoche determinate: la prima, dalla triangolarità dei denti incisivi; la seconda, dalla perpendicolare loro ovalità.

Triangolarità degli incisivi.

Gli incisivi, da trasversalmente ovali, ch' essi erano, divengono successivamente triangolari in ordine di nascita, effetto dell' indebolimento della nutrizione, meglio provato ancora dall' abbassamento della convessità della congiunzione dei denti; dall' assottigliamento della tuberosità del ramo mascellare posteriore, e dal raddrizzamento dei lati dell' arco dentario. Il decremento generale, poco sensibile in principio, diviene in seguito apparentissimo, a cagione della fievolezza dei muscoli e della pelle, la quale s' increspa e si copre di ulceri, ec.; i visceri, i grossi vasi e le parti ligamentose s' indurano e si incrostano di depositi calcarei; le ossa divengono fragili, la digestione si altera, sebbene la voracità sia più manifesta che nel precedente periodo. Le vene, dilatate dalla lentezza della circolazione, sporgono molto sopra la pelle. L' elaborazione e conseguentemente la calorificazione, sono

minori come lo prova la lentezza del corpo ad asciugarsi. Più l'animale avanza nell'età, più è esposto ai catarri, ai reumatismi, all'asma, ai calcoli ed al ciumorro, col quale finiscono la maggior parte dei cavalli vecchi dei paesi settentrionali che hanno resistito agl'incomodi della ferratura.

Primo grado. *Maturità.* Le tavole dei denti incisivi della fila superiore sono ancora trasversalmente ellissoidi; nella inferiore il lato maggiore del triangolo è anteriore; l'arco dentario è sensibilmente in diagonale. Se la cavità esiste, è quasi rotonda, superficiale e poco estesa, ma guernita del suo smalto, il quale per altro non esiste nelle cavità contraffatte; la convessità dei denti inferiori si appiana.

Da dodici a tredici anni (Fig. 20). Il carattere della triangolarità si manifesta nei picozzi della mascella inferiore AA.

Da tredici a quattordici anni (Fig. 21). Il carattere della triangolarità si mostra nei mezzani della mascella inferiore BB.

Da quattordici a diciassette anni (Fig. 22). Il carattere della triangolarità appare nei cantoni della mascella inferiore.

La conformazione dei denti da dodici fino a diciassette anni è indicata nella figura 23.

Secondo grado. *Declinazione.* La fila superiore degli incisivi ha ancora il maggior lato davanti, e può avere le cavità ridotte e conformi nel contorno, alle quali non rassomigliano giammai quelle contraffatte in età avanzata. La fila degli incisivi inferiori ha il minor lato in avanti. L'arco dentario è divenuto piramidale; il volume dei denti e delle ossa che li cingono è di molto diminuito.

Da sedici a diciannove anni (Fig. 24). Il carattere della triangolarità si manifesta nei picozzi AA della mascella superiore.

Da diciotto a ventiquattro anni (Fig. 25). Avviene altrettanto nei mezzani BB, e nei cantoni CC della mascella superiore.

La conformazione dei denti, dai sedici fino ai ventitre anni, si vede nella Fig. 25. L'arco dentario o la conformazione delle mascelle da dodici fino a ventiquattro nella Fig. 26.

Ovalità perpendicolare.

La tavola dei denti decresce e la fronte e la canna del naso s' abbassano; il portamento è duro e sempre di meno in meno sicuro pel progressivo indebolimento dei membri; il generale decrescere ed il ridursi allo scheletro, sono resi apparenti dall' abbassamento delle parti molli, dal logoramento delle cartilagini e delle ossa, e dalla risoluzione delle esostosi. L'incollatura diviene pendente, gracile o rovesciata. I crini, la groppa e le orecchie sono cadenti, le fontanelle incavate, gli occhi infossati; la voce cangia, tutte le funzioni languiscono, i sensi si estinguono. Nulladimeno l' individuo ben costituito, e che poco ha sofferto, si mantiene sano e mostra facoltà prolifiche fino nella età più avanzata.

Primo grado. *Vecchiaja.* Gli incisivi inferiori divengono perpendicolarmente ellissoidi, si accorciano e si restringono; la loro tavola è a rombo irregolare, con angoli troncati, od in triangolo molto allungato dall' avanti all' indietro; le due faccie maggiori sono ancora laterali nella mascella superiore.

Da venti a ventisei anni (Fig. 27). Gli incisivi della mascella inferiore divengono perpendicolarmente ovali, ed i molari cadono.

La conformazione dei denti da venti a ventisei anni è indicata nella figura 28. L'arco dentario o la conformazione della mascella nella 29.

Secondo grado. *Caducità.* Le tavole delle due file di denti sono perpendicolarmente ellissoidi. Questi organi e le ossa sono ridotte al quarto del loro primitivo volume; essi sono orizzontali, pieni, gialli, compatti e delimati ad ugna nel lato interno. Qualche volta è intaccato il fondo dell' alveolo, ma è sempre visibilissimo nel davanti delle vestigia della cavità per mezzo di un punto superficiale e scolorato. La parte dei denti che si congiunge è sottile, raddrizzata, stretta e piatta. Sebbene la caduta dei denti sia stata troppo raramente osservata per servir di base ad indizj positivi, sarà utile però di farne qui menzione.

Dai ventiquattro ai trentadue anni (Fig. 30). Gl' incisivi divengono perpendicolarmente ovali nella fila superiore e cadono i molari.

La conformazione dei denti da ventiquattro a trentadue anni è dimostrata nella figura 31. L' arco dentario o la conformazione della mascella lo è nella 32.

Nell' età caduca le labbra sono rovesciate, callose e pendenti, l' ano rilassato: il retto si ostruisce di pallottole che non può espellere, l' orina cade dal fondo del fodero per impossibilità di erezione. Le forze vanno mancando nel treno posteriore: quindi i cavalli vecchi non si rialzano che difficilmente senza ajuto, motivo pel quale essi tengonsi in piedi dei mesi intieri senza ardire di coricarsi, la quale cosa finisce coll' esinanirli affatto. Sono allora giunti all' ultimo grado di decadimento e possono morire senza malattia, in sequela al successivo mancamento di sensibilità.

Le persone poco assuefatte ad esaminar cavalli potrebbero essere indotte in errore se il cavallo fosse fagiuolo facendo loro giudicare per giovane un cavallo che si troverebbe fuori d' età. Ma si distingueranno facilmente i cavalli fagiuoli da quelli che marcano ancora per ciò che i denti saranno uniformi; tale non essendo l' ordine natu-

rale, poichè i denti sgualivano successivamente d'anno in anno, cominciando dai picozzi inferiori; e per conseguenza questi dovranno essere più delimati dei mezzani, e così di seguito pei cantoni, come pure pei denti della mascella superiore.

I cozzoni, il cui spirito inventivo non vien mai meno, contraffanno i denti come le altre parti del corpo; qualche volta contro-marcano un cavallo fuori d'età; cioè gl' incavano i denti con un bulino, ovvero abbelliscono le cavità di un cavallo fagiuolo; ma questa soperchieria è facilmente scuopribile ai lineamenti del bulino e al colorito più bianco della contro-marca.

Questi stessi uomini strappano anche i denti da latte, affine di sollecitare la sortita dei denti di adulto, e così poter vendere un puledro per un cavallo fatto; e siccome la mancanza degli scaglioni scoprirebbe la frode, percuotono il luogo delle gengive, ove dovrebbonsi mostrare, per produrvi callosità, colle quali possano far credere vicina la loro sortita.

Segano anche i denti di un cavallo molto vecchio per ringiovinirlo; ma in quest' ultimo caso le mascelle non si combaciano più, perchè allora i denti anteriori sono più corti di quelli posteriori [a].

In generale, scaglioni lunghi ed usati; denti lunghi; scalzati, sporchi, ricoperti di calcinaccio; gengive ritirate, scarnate, sono altrettanti segni di vecchiaja avanzata, e provano che il cavallo è fagiuolo, o che è stato contromarcato, se ancora si vedono delle cavità.

a Avvertasi però che in questi casi i cozzoni sogliono mettere in bocca al cavallo delle droghe, colle quali, eccitando un' abbondante salivazione, la bocca diviene schiumosa, e quindi riesce difficilissimo, ove non si faccia pulire con una spugna imbibita d' acqua fresca, il giudicarne con sicurezza.

DEGLI ASINI E DEI MULI

Il destriero brioso ed altiero
Del galante è il ritratto parlante;
L' asinello, men vispo, men bello,
È modesta virtude che appresta
Assai più che promesso non ha. — *a*

Se il cavallo sembra più specialmente consacrato al servizio dell' opulenza, l' asino possiede qualità che, per essere meno riguardevoli, non sono meno reali. Paziente, sobrio, laborioso, egli non costa quasi niente pel nutrimento, non esige alcuna cura e sopporta facilmente la fatica e le intemperie dell' atmosfera: compagno del povero, divide le sue privazioni, i suoi lavori, e gli serve di mezzo per guadagnarsi il vitto. Anche il ricco stesso trova ben di frequente la salute nel latte della femmina di questo animale. Per verità si può rimproverare l' asino di essere caparbio e capriccioso; ma buoni colpi di frusta ed alcuni manipoli di cardoni selvatici bastano per renderlo trattabile.

L' asina può essere presentata al maschio all' età di tre a quattro anni: porta quasi tanto, quanto la cavalla, e partorisce un piccolo, di rado due. Il puledro asino, sebbene meno delicato del puledro cavallo, esige quasi le stesse cure: si incomincia a farlo lavorare dopo il terzo anno dell' età sua e sovente più presto; ma sarebbe meglio aspettare fino a tre e mezzo o quattro anni.

Questo animale è utile tanto come bestia da soma quanto come da tiro: la sua andatura lenta e dolce ne fa inoltre

a — *Le cheval, fier, fringant et leste,*
Du fanfaron est le portrait;
L'âne est le mérite modeste
Qui donne plus qu'il ne promet.

una cavalcatura gradita alle signore, o per quegli ammalati che abbisognano d' un esercizio moderato. Sebbene in molti luoghi non si usi la ferratura degli asini, conviene però il farla per quelli che faticano molto, onde conservare loro lo zoccolo in buono stato: ma nei terreni scabri camminano con maggiore sicurezza quando non sono ferrati. Riguardo al loro nutrimento, l' erba che essi pascolano lungo le strade, il fieno o la paglia che rigettano i cavalli, pochi cardi selvatici, ecco tutto quanto loro abbisogna.

Quelli del Poitù sono di alta taglia, hanno il pelo lunghissimo, non servono che alla produzione dei muli, sono feroci, ed è assai pericoloso l' avvicinarsi loro.

Dicesi mulo qualunque animale proveniente da due differenti specie; ma si dà più particolarmente questo nome alla progenie della cavalla coperta dall'asino; il prodotto meno frequente dello stallone coll' asina si chiama *bardotto*. Non è a credersi l'esistenza dei giumarri, i quali sono, secondo la relazione di qualche autore, muli provenienti dallo accoppiamento del cavallo colla vacca, del toro colla cavalla: qualche informe produzione della cavalla o della vacca diedero luogo a questa favola.

Il mulo ordinario è più forte del cavallo; sobrio quanto l' asino, ha, come quest' ultimo, un eccellente piede, gamba ferma, temperamento robusto, passo deciso, andatura dura, ma, come bestia da soma, porta gravissimi pesi e non paventa alcuna cattiva strada.

I dipartimenti della Francia che producono i migliori muli sono quelli delle antiche provincie dell' Avergna, del Poitù e del Mirebalais. In Ispagna, ove i muli sono specialmente impiegati alla carrozza, se ne trovano delle pariglie che si pagano molto caro.

Quando si vogliono avere dei muli, si presenta al maschio che vi si vuol impiegare una femmina della sua

specie, e quando è pronto al salto, vi si sostituisce la femmina colla quale si vuole accoppiare. Si usa più frequente l' asino per coprire la cavalla, che lo stallone per l' asina.

È da notarsi che tutti i muli, qualunque ne sia la specie, sebbene dotati in apparenza di tutti gli organi genitali, non sono atti alla riproduzione della specie loro [1].

CAPITOLO IV

SCELTA DE' CAVALLI E MANIERA DI GOVERNARLI

DELLE PRECAUZIONI DA USARSI NELLA SCELTA DI UN CAVALLO

Si esige sì gran numero di buone qualità nel cavallo, che è ben difficile trovarne uno senza difetti; ma d' altra parte questo animale è sì prezioso, che non si userà mai troppa diligenza nella sua scelta; e si potranno anche con fatica sfuggire le frodi de' cozzoni, di quegli uomini che, senza essere positivamente mercanti di cavalli, comprano a vil prezzo delle rozze che vendono il più caro che possono dopo averle affatturate a loro talento.

Dacchè hanno essi tra le mani una bestia, della quale non saprebbero disfarsi con guadagno nello stato in cui essa si trova, non vi ha stratagemma che non inventino per darle con modi, che ben sovente essi soli possono riconoscere, una bella apparenza. Giungono anche, a forza d' a-

1 Vi ha qualche esempio contrario, specialmente nei paesi caldi. Aristotele, Plinio, Columella, Varrone ne citano. In Ispagna, una mula diede a diverse epoche bellissimi prodotti. Ma queste eccezioni, rare e d' altronde nella maggior parte poco comprovate, sono bizzarrie della natura.

cqua e di crusca, a ridonare ad un animale tisico e spossato una sorta di grassezza fittizia, che assomiglia all' enfisema, ma che non tarda a cadere.

Quando si presenta il momento di vendere un cavallo che sia difettoso non mancano di farlo montare da qualcuno de' loro uomini, il quale conoscendo tutti i suoi difetti, usa ogni attenzione per farlo trottare, galoppare, girare e manovrare nella maniera la più propria ad abbagliare il compratore; mentre il padrone si tiene presso questo per isviarne l' attenzione, senza però mancare di aver l' occhio sul proprio cavallo, onde essere pronto ad usare della frusta se lo crede necessario. Qualunque siasi il difetto d' un cavallo, un abile cozzone giungerà quasi sempre a mascherarlo, o distornerà così bene il compratore, se questi non se ne intende perfettamente, che giungerà ad impedirgli di accorgersene.

Pertanto, qualunque possa essere la bella apparenza del cavallo, non bisogna lasciarsi sedurre, nè dalla prima impressione, nè dalle lusinghevoli parole del cozzone; ma al contrario far levare tosto la briglia, la sella, la coperta, e procedere immediatamente ad un esame attento e scrupoloso di ciascuna delle parti del cavallo, procedendo coll' ordine con cui sono descritte nel principio di questo libro, per non ommetterne alcuna.

Primieramente giova esaminare il cavallo nella scuderia, per vedere come si tiene sulle gambe; se riposa ora sull' una ed ora sull' altra, o se ne porta una in avanti, è prova che le ha deboli ed affaticate [a]. Si fa fermare sul limitare della porta per esaminarne gli occhi nel momento che la testa si presenta alla viva luce. Quando

a Il cavallo con tale difetto dicesi comunemente che *tira di spada, si pone in guardia, scrive, segna il cammino di S. Giacomo.*

è sortito, gli si esamina la bocca per vedere s' ella è in buono stato e conoscere nel tempo stesso la sua età; si getta un colpo d' occhio generale sul suo individuo, ed in seguito si passa all' esame particolare, se vi ha luogo [a].

Bisogna tastare la ganascia con attenzione per conoscere se è bene aperta, secca e senza glandule, vedere se non vi hanno ulceri nelle narici, dalle quali si potrebbe presumere il cimorro; successivamente palpare il garrese, le spalle, le reni, le gambe, i garretti, gli stinchi, i piedi, ec.; battere sulla suola per conoscere, se il cavallo non è difficile a ferrare; esaminare, se il fianco non è alterato, se non batte in modo irregolare, se la respirazione è libera e facile, se il petto è liscio e ben netto; passar la mano sopra le coste, il ventre, i fianchi per assicurarsi che non vi abbia in qualcuna di queste parti dei difetti nascosti, e se il cavallo non mostra qualche sensibilità preternaturale, di cui bisognerebbe allora rintracciare la causa.

Se si è soddisfatti del risultato di queste diverse indagini, non si limiterà l'esame a tanto, ma si farà trottare il cavallo a mano, onde vedere se non zoppica e se trotta bene; lo si farà montare non dal servo del cozzone, ma da uno de' proprj uomini per fargli percorrere una certa distanza varie volte di seguito, in principio al passo, poi al trotto ed al galoppo. In seguito si proverà da sè stessi per mag-

[a] Quando trattasi di fare l' esame di un cavallo, bisogna sempre accingervisi con cattiva prevenzione; in allora vi si procederà da giudici severi; ed avvertasi che il signor Arcellazzi nelle sue eruditissime lezioni di cavallerizza indica la prima parte da esaminarsi colle seguenti parole: « È usata frase il significare le cose a rovescio col dire, che incominciate sono dai piedi, ma la disamina dei cavalli è a rovescio qualora dai piedi non si cominci ». Facile sarà a chiunque il comprendere la verità di questo utilissimo precetto.

giore sicurezza, e se è un cavallo da tiro si finirà coll' attaccarlo al carro od al carretto, sia solo, sia con quello che gli si destina per compagno, se è per la carrozza. Per ultima prova dopo essere stato ricondotto in iscuderia gli si getterà nella mangiatoia un pugno d'avena, e si osserverà, se la mangia con buono appetito, senza mostrare di avere il vizio del tiro [a], e se i suoi fianchi non battono. Quando si compra un cavallo da cavalcare, sarà utile di provarlo con una briglia ed una sella propria, per togliere così al cozzone un altro mezzo alla frode.

Questi signori hanno gran premura di far accompagnare il cavallo che si prova, da uno de' suoi compagni di scuderia, e di animarlo colla frusta e colla voce, s' egli è ombroso o soggetto a qualche vizio. Se ha la cattiva abitudine di coricarsi nell' acqua, o che vi abbia a traversare un ruscello od un pantano, il servo lo animerà con colpi di frusta per impedire di arrestarsi, e lo tirerà sebbene suo malgrado nel passare innanzi, e pungendo il fianco del suo cavallo.

Sarebbe impossibile di annoverare qui tutte le superchierie che le persone senza esperienza hanno a temere dai cozzoni di professione: come di tagliare od accostare le orecchie troppo lunghe o pendenti; tingere le sopracciglia dei vecchi cavalli, od anche il mantello tutto intiero de' cavalli rubati che si vogliono mascherare, e di quelli che si tratta d' apparigliare; far delle marche artificiali col medesimo fine; adattare delle false code a quelli che l' hanno corta; arrestare per qualche ora la bolsaggine ed il cimorro; far scomparire per altrettanto

a Si conoscerà più facilmente il cavallo che ha il tiro *secco* all' ispezione dei denti incisivi, i quali presenteranno il tagliente esterno della tavola smozzato, qualora però non sia affatto incipiente.

tempo lo spurgo e molti altri mali delle gambe, che non si erano sospettati nel contrattare il cavallo e che si è sorpresi di vederli comparire dopo comperato, ec. ec.; questi diversi inganni non sono egualmente gravi; essi non sono d' altronde i soli, poichè un ingegnoso cozzone sa inventarne a misura de' bisogni; ma basterà questo avvertimento per premunire le persone che potrebbero lasciarsi ingannare per inesperienza.

DELLA GARANZIA PEI CASI REDIBITORJ

Chiunque vende una cosa qualunque, è obbligato di garantire a quello che la compra, che essa è atta ad adempiere l' uso al quale è destinata, senza di che il contratto si troverebbe annullato di pieno diritto. Quando si tratta, a cagion d' esempio, d' un cavallo, quantunque il compratore l' abbia esaminato con tutta l' attenzione possibile prima di comprarlo, il mercante è obbligato di guarentire, a suo rischio e pericolo, che l' animale non è affetto da alcuna malattia incurabile o da vizio che lo faccia inabile a servire, senza che v' abbia bisogno di stipulare questa clausola nel contratto.

Le malattie che danno il diritto all' annullamento del contratto sono in ispecie: la bolsaggine, il cimorro, la reumatalgia [a] e la zoppaggine per doglia vecchia. Si chiamano *casi redibitorj*, perchè se il cavallo venduto è preso dall' una o dall' altra di queste malattie, il mercante è obbligato di riprenderlo in un dato tempo, a meno che non si sia formalmente convenuto, che il compratore, avendolo sufficientemente esaminato, rinuncia al beneficio della garanzia ed acconsente a prenderlo a suo rischio e peri-

a Più comunemente conosciuta sotto il nome di *Riprensione*: vedi la descrizione di questa malattia nella seconda parte di questo Manuale.

colo. Vi hanno alcune altre malattie, che sono altrettanti casi di redibizione in alcuni paesi. Il Codice Civile estende l' azione della garanzia a tutti i difetti nascosti che diminuiscono sensibilmente il valore dell' oggetto o dell' animale venduto.

Ciò nonostante l' azione della garanzia non può essere esercitata dal compratore se non per limitato numero di giorni, poichè, se è giusto che il venditore si renda responsabile delle malattie ch' egli sa esistere al momento della vendita, egli non può esserlo di quelle che il cavallo può aver contratte dopo essere sortito dalle sue mani. Il tempo pei sopra menzionati casi è di nove giorni compiti a Parigi, e varia secondo i paesi.

In conseguenza, dopo aver comprato un cavallo che si credeva buono, se si viene ad accorgersi nella dilazione prescritta, essere egli in uno dei casi che ammettono la garanzia, bisogna far certificare subito lo stato suo da uno della professione, ed intimare tosto al venditore che lo riprenda sotto pena di metterlo sotto sequestro a sue spese. Non bisogna dimenticare che non sarebbe più ammissibile la dimanda oltre il termine assegnato al periodo della garanzia.

Sebbene non sia giusto che il venditore di buona fede rimanga per troppo lungo tempo soggetto ad una garanzia che potrebbe divenire abusiva, nonostante la dilazione di nove giorni, in uso a Parigi, sembra un poco breve, specialmente per riguardo ai cavalli venduti dai cozzoni, poichè questi trovano talora il mezzo di fare scomparire per più o meno lungo tempo la malattia che mette il cavallo in un caso di redibizione. D' altronde è possibile che il malanno, la bolsaggine in ispecie, sebbene esistente nel momento che si è comprato il cavallo, non si scopra che dopo i nove giorni, particolarmente se non si fa lavorare.

Noi esponiamo qui gli articoli del Codice relativi a questa materia. Come si vede, essi estendono alla maggiore durata possibile i diritti del compratore, e non influiscono niente sugli usi locali quanto alla durata del periodo nel quale il diritto alla garanzia può essere esercitato, secondo gli usi delle diverse località.

Art. 1641. *Il venditore è tenuto alla garanzia a ragione dei difetti nascosti della cosa da lui venduta, i quali la rendano impropria all' uso al quale è destinata, o che diminuiscano talmente questo uso, che il compratore non l'avrebbe acquistata, o non ne avrebbe dato che un minor prezzo, se li avesse conosciuti.*

Art. 1642. *Il venditore non è garante dei vizj apparenti, e di cui il compratore ha potuto convincersi da sè stesso.*

Art. 1648. *L' azione per la garanzia deve essere intentata in un breve intervallo, secondo la natura dei vizj redibitorj e l'uso dei luoghi ove la vendita è stata fatta* [a].

a Il nostro Codice, che è molto favorevole al compratore, ed agli Articoli del quale io consiglio di attenersi in caso di compra piuttosto che agli *Statuti di Milano*, così si esprime:

§ 923. « In conseguenza chi attribuisce alla cosa quelle qualità che non ha e che vennero pattuite espressamente, o per la natura del contratto s' intendono tacitamente dedotte in contratto; chi tace i difetti o i pesi non ordinarj di essa; chi vende una cosa che più non esiste, o vende per sua una altrui; chi asserisce falsamente che una cosa è atta ad un uso determinato, o che è esente anche dei difetti e pesi ordinarj, è risponsabile se risulta il contrario ».

§ 924. « Se un animale si ammala o muore entro 24 ore dopo essere stato consegnato, si presume che già prima della consegna fosse ammalato ».

§ 925. « Ha luogo la stessa presunzione se si scuopre,

1.° Entro otto giorni nei porci la lebbra, nelle pecore il vajolo o la scabbia; oppure entro due mesi in queste ultime il verme nel polmone e fegato;

OSSERVAZIONI GENERALI SULLA MANIERA DI AMMAESTRARE I CAVALLI

L'arte di ammaestrare i cavalli è una vera arte, la quale, checchè se ne dica, esige non meno teorica che pratica, poichè la sola teoria può insegnare i mezzi di approfittare delle disposizioni della natura e di correggerne gli errori. Ma l'arte esige da colui che vuole esercitarla utilmente cognizioni particolari e molte qualità indispensabili. Queste qualità sono principalmente l'inclinazione pei cavalli, poichè non si riesce giammai nelle cose per le quali non si ha inclinazione, molta pazienza, dolcezza, perseveranza, fermezza, forza, intelligenza ed agilità. Al che bisogna aggiungere uno studio profondo della natura e delle abitudini del cavallo, perchè senza ciò di frequente si correrebbe rischio di fare tutto al contrario di quello che abbisognerebbe.

La mancanza di docilità nei cavalli proviene d'ordinario da difetti di esterna conformazione, ai quali l'arte

2.° Entro trenta giorni negli animali bovini dopo la consegna la malattia glandulare;

3.° Nei cavalli e giumenti entro quindici giorni dopo la consegna la glandula sospetta o il cimorro, la bolsaggine; oppure entro trenta giorni il capostorno, il mal del verme, il restío, la gotta serena o la luna ».

§ 926. « Questa presunzione di diritto (§ 924 e 925) giova a quello cui fu consegnato l'animale allora soltanto che avvisi tosto del difetto scoperto chi gli ha consegnato l'animale o chi si è fatto garante; ovvero, se questi è assente, quando lo denunci al giudice del luogo od ai periti dell'arte, e ne faccia seguire l'ispezione ».

§ 927. « Chi ha ricevuto l'animale e trascura questa cautela, deve provare che l'animale era già difettoso prima della conclusione del contratto. Resta però salvo anche a chi l'ha consegnato di provare, che il difetto, di cui si tratta, gli sia sopraggiunto dopo la consegna ».

deve saper supplire, allorchè è possibile, o da vizj interni: su di ciò si è già trattato in particolare articolo. Questi stessi vizj non sono sempre l'effetto della natura, ma ben sovente il risultato della poca intelligenza di coloro che vogliono immischiarsi in un' arte, di cui non conoscono le prime nozioni.

In fine, sovente si esigono dai cavalli cose che sono oltre le loro forze fisiche e superiori alla loro intelligenza; si respingono con ostinazione mal intesa, si disgustano del lavoro; si rovinano irreparabilmente nel fiore dell' età loro, e si rendono indocili ed inimici dell' uomo. Questo è quanto avviene in ispecie ai puledri che si ammaestrano troppo per tempo, e senza avere i riguardi e le precauzioni necessarie.

Dopo aver date ad un giovine cavallo le generali lezioni descritte nell' articolo relativo all' educazione dei puledri, bisogna aver cura di addestrarlo secondo il genere dell' esercizio al quale si destina.

Trattasi di un cavallo da guerra? Bisogna tosto assuefarlo al suono del tamburo, al romore delle armi, all' odore della polvere, ec. A questo effetto sarà utile di battere il tamburo, o suonare la trombetta nella scuderia al momento di dargli la biada, il che si ripeterà, finchè, lungi dal dare alcun segno di spavento a questo romore, sembrerà compiacersene.

Gli si farà vedere e toccare una pistola senza essere caricata; si farà muovere a più riprese la batteria ed abbassare il grilletto sotto i suoi occhi. In seguito si bruciaranno alcuni polverini, situandosi a qualche distanza da lui, rivolgendo il dorso dirimpetto alla sua testa e venendo tutte le volte a fargli odorare il fumo. In fine si tireranno alcuni colpi, cominciando da piccole cariche senza calcare lo stoppacciolo, e facendogli toccare la pistola dopo averla scaricata. Quando sarà bene assuefatto

a questi diversi esercizj, si ripeteranno essendovi sul dorso. Nell' accostarsi bisogna sempre lusingarlo, accarezzarlo, e dargli qualche cosa da mangiare, poichè solo con simili mezzi si perviene ad ammaestrare facilmente questo animale. I cavalli timidi o che hanno la vista debole, si assuefano più facilmente degli altri.

L' arte di addestrare i cavalli comprende il maneggio da guerra e quello di parata. I cavalli da truppa devono essere di una docilità a tutte prove, e particolarmente esercitati a voltare su ambe le mani, alla lezione della spalla in dentro e della groppa al muro, a camminare di fianco, cangiar di piede a volontà, alle voltate, alle piroette, alle mezzo-piroette, alle passate, ec. Debbono inoltre avere vivacità, arditezza, nerbo, buone anche, tutti i movimenti elastici e facili, la bocca fedele e sensibile, il galoppo franco e pronto. Ma un cavaliere dal canto suo non saprebbe troppo persuadersi che la sua vita dipende a ciascun istante dalla maniera colla quale cura e governa il suo cavallo.

Il cavallo da caccia deve essere avvezzato al romore delle armi da fuoco come quello da guerra. Bisogna inoltre accostumarlo a fermarsi subito al menomo avvertimento che se gliene dia, affine di poter mettersi in pronto tosto che si vede il selvaggiume, ed a rimanere immobile il tempo necessario.

La principale qualità di un cavallo ammaestrato per la caccia essendo quella d' essere buon corridore, ed elastico ne' suoi movimenti, bisogna farlo trottare per molto tempo col bridone, insegnargli a voltare francamente a qualunque mano, ad eseguire prontamente tutti i cambiamenti che gli si impongono da fare, ad allungare il trotto ec.

Dopo averlo bene istruito nella lezione del trotto, fino a che obbedisca prontamente al menomo ajuto della mano

e delle gambe, gli si mette un morso conveniente alla sua bocca, e gli si dà la lezione della spalla in dentro, non solamente per fargli arrendevoli le spalle, per fargli conoscere gli ajuti delle gambe e fargli un buon appoggio di bocca; ma particolarmente per insegnargli ad avanzare la gamba posteriore del di dentro [a] sotto il ventre; qualità indispensabili in un cavallo da caccia, perchè lo fa galoppare più unito e con migliore grazia: in questa lezione bisogna tenerlo meno corto di un cavallo da maneggio.

In seguito a queste due lezioni e a quella degli arresti, mezzi-arresti e di arretrare, bisogna farlo galoppare cambiandogli mano di frequente per rendergli le spalle più leggiere, la bocca di *giusto e sicuro appoggio* (la bouche sure et douce), e per rinfrancarlo nel galoppo da caccia, che non deve essere nè troppo alto nè troppo basso; finalmente bisogna terminare queste diverse lezioni coll' insegnargli a saltare le fosse, le siepi, le palizzate, senza di che si correrebbe rischio di doversi fermare a ciascun passo nel corso di una caccia.

I cavalli destinati alla carrozza devono essere di bella taglia, ben fatti, rilevati nel davanti, traversati, ed abbastanza tarchiati per non essere sfiancati dal lavoro, di grande pieghevolezza e di perfetta obbedienza: a queste qualità dovranno aggiungere un garretto ed un piede eccellente; perchè quello che avesse il menomo difetto nelle estremità, si troverebbe ben presto rovinato, specialmente sopra un cattivo selciato.

Per ammaestrare i cavalli si fanno trottare alla corda; si dà loro in seguito la lezione della spalla in dentro; s' insegna loro ad accavallare le gambe, avendo la groppa al muro onde voltino con facilità, il che non può farsi

[a] Vedi questa parola nel piccolo Vocabolario in fine dell'opera.

senza che passino le gambe l'una al di sopra dell' altra; in fine nulla dà loro una più bella andatura, più fiera e più nobile, dello insegnare loro a fare la combella tra i pilieri; lezione che ha inoltre il vantaggio di renderli obbedienti al più piccolo movimento di frusta.

Sarebbe inutile di confermare altrettanto in queste diverse lezioni i cavalli da carrozza, quanto quelli che si destinano alla sella, ma i cavalli che si saranno ammaestrati a questo modo, avranno molta maggior grazia, e saranno meno soggetti ad incollerirsi, di quelli che ci saremo accontentati di attaccare qualche volta al carro prima di metterli alla carrozza.

Qualunque sia per essere il genere della lezione che si dà ad un cavallo, non bisogna dimenticare che si deve usare con prudenza delle sue forze e della sua pazienza se si vuole ottenere l'intento; fargli ben intendere quanto si esige ch' egli faccia, e lasciargli prendere fiato subito che sembra stanco; riprendere la stessa lezione fino a che la eseguisca francamente, ed ottenere quanto si esige da lui, piuttosto colle attrattive delle carezze e delle ricompense, che per la tema dei castighi.

OSSERVAZIONI SULLA MANIERA DI GUIDARE

L' arte di ben guidare è più essenziale di quello che si potrebbe credere, poichè questo è il solo mezzo di conservare i cavalli per lungo tempo in buono stato, e di prevenire una quantità di gravi accidenti che si possono presentare a ciascun istante. Vi hanno tre maniere principali di guidare; a cassetta, alla postigliona ed alla carrettiera.

Due vizii principali, e sgraziatamente troppo comuni, dobbiamo evitare nella scelta di qualunque servo proposto, sotto qualsiasi denominazione, destinato a guidare cavalli: la ubbriachezza e la brutalità.

L' ubbriachezza degrada l' uomo al di sotto degli animali, il cui governo è a lui affidato, oscura la sua ragione, soffoca il suo giudizio, e gli toglie il libero esercizio de' sensi fisici e morali, l' integrità de' quali gli è continuamente necessaria. La brutalità d' un condottiere compromette a ciascun istante la vita e la salute dei cavalli, e può essere cagione di una quantità di gravi inconvenienti.

L' arte di guidare esige pure buon discernimento; colpo d' occhio giusto, vista buona, mano sicura, intelligenza ed attività, forza competente e destrezza. Qualunque vetturale dovrà sempre avere in mente la favola del *Carrettiere infangato*; allora invece di opprimere il suo cavallo con battiture, incomincerà primieramente coll' indagare la cagione che gli impedisce di progredire, onde toglierla.

Le carrozze si attaccano con due, quattro, sei od otto cavalli. I due primi si dicono cavalli da timone; i due seguenti da bilancino; gli altri due, cavalli del davanti; e gli ultimi, cavalli del sesto. Il cocchiere tiene nella sua mano tutte le guide de' suoi cavalli, ma egli non conduce che quelli del bilancino. Quando ve ne ha un maggior numero, gli altri sono condotti da un postiglione, che monta il cavallo sinistro, e conduce l' altro colla redine della stessa mano, tenendo la frusta nella sua destra.

Il cocchiere non deve aspettare il momento d' attaccare per esaminare se le ruote e le altre parti della sua carrozza sieno in buono stato, se ben governati i suoi cavalli, e che non abbisognino d' essere ferrati; infine non dia di piglio alla sua frusta, prima d' assicurarsi da lui stesso che nulla manca alla compiuta loro bardatura (*son attelage*).

Egli deve essere seduto sul proprio sedile d' appiom-

bo, con tutta scioltezza ed il corpo diritto senza tensioni, avere tutti i suoi movimenti liberi, tenere i gomiti ravvicinati al corpo, non muoversi sul suo sedile, non inclinare senza necessità nè da un lato nè dall' altro, nè stendere le braccia in avanti; esser tutto attento a ciò che fa, senza occuparsi d' altro che de' suoi cavalli e della sua vettura. Un buon cocchiere, qualunque movimento che egli eseguisca, deve, senza guardarvi, esattamente giudicare ove sta per passare la sua ruota.

Il difetto più ordinario de' cocchieri è di avere la mano cattiva, cioè di non sapere convenientemente dirigere l'azione del morso. Altri credendo averla troppo leggera, lasciano dondolare le redini, per modo che se abbisognasse sostenere prontamente un cavallo per impedirgli di cadere, per voltare o rinculare, tirano precipitosamente le redini, e danno forti scosse, le quali, soventi ripetute, finiscono coll' indurire la bocca e renderla insensibile: lo stesso inconveniente avviene quando abitualmente si tengono tese le redini; invano allora si aumenta la forza del morso; con ciò non si fa che indurire vieppiù la bocca del cavallo, al punto che diviene impossibile di signoreggiare e che può a ciascun istante prendere il morso tra denti.

Un buon cocchiere deve saper rallentare e ritenere alternativamente le redini a' suoi cavalli con dolce movimento di mano, per alleviare le barre e mantenervi la loro sensibilità; ma ciò di tempo in tempo e non colpi sopra colpi nè bruscamente, giacchè per tal modo s' impazienterebbero i cavalli ardenti, e si farebbero arrestare troppo presto quelli che fossero naturalmente pigri. Vi hanno de' cocchieri la cui mano è sì delicata e sì dolce, che, senza abbandonare le redini, non fanno sentire l'azione del morso se non in una maniera quasi impercettibile, e allentano o ritraggono le redini quando abbiso-

gna, senza che si veda per così dire muovere le loro mani. Ella è questa dolcezza di mano che fa arretrare senza difficoltà, ed è allo rinculare che si conoscerà un cocchiere che ha buona mano; poichè questo lo farà con facilità, mentre che un altro, la cui mano sarà cattiva, suderà lui ed i suoi cavalli.

Conviene giovarsi della frusta, talora come aiuto, talaltra come castigo, ma di essa sempre a proposito: come per sostenere un cavallo che si dimentica in una voltata; per rimetterlo sulle anche quando si abbandona troppo sulle spalle; per far tirare di concerto un cavallo che lavora trascuratamente, ec.; bisogna toccarlo colla frusta nel momento istesso dell' errore, perchè il cavallo comprenda la cagione del castigo, e valersene risentitamente; per altro non bisogna servirsi di questo mezzo se non quando la necessità lo esige, altrimenti i cavalli vi si avvezzano.

Quando si guida in città, bisogna prendere tutte le precauzioni per isfuggire gli inconvenienti, rallentare il passo allo avvicinarsi di una voltata, e voltare il più largo possibile per evitare di urtare in qualche altra vettura: quando si volta troppo stretto, specialmente andando forte, si espone a rovesciare, od almeno a vedere cadere il cavallo di dentro; in fine, se inaspettatamente si trova impegnati in qualche imbarazzo, ove abbisogni rinculare, egli è allora che è necessario essere ben padroni della bocca de' proprj cavalli, senza di che, in vece di dare indietro prontamente e diritto, si arrischierà di mettersi in traverso, e d' essere schiacciati o di far male ad altri.

Dovendo fare un lungo viaggio è utile di guidare alternativamente al trotto ed al passo per alleviare i cavalli, di sostenerli in una cattiva strada, per tema che non cadano; di mettere il timone sulla rotaja af-

finchè i cavalli camminino sulla buona, ec.; ma sulle buone strade, non è mal fatto lasciarli andare liberamente. Bisogna aver cura di attraversare obbliquamente i ruscelli selciati, perchè se si prendessero in traverso, si soffrirebbe una scossa che potrebbe rompere l' asse, od almeno incomodare molto le persone che stanno nella vettura.

Le salite affaticano molto, ma le discese sono più pericolose; perciò bisogna rallentare il passo avvicinandosi ad una montagna, onde i cavalli abbiano maggior lena per montarla, e lasciarli riposare un poco alla sommità, se sono anelanti; quando si avesse a discendere un pendio rapido, bisogna sostenere i cavalli con mano ferma; non dimenticarsi di arrestare una ruota di dietro, per diminuire così l' impulso dato alla vettura; ed evitare con attenzione i ciottoli e le rotaje, bastando la menoma scossa in simili casi per far arrovesciare; egli è anche necessario di staccare una parte de' cavalli. Quando si attaccano più pariglie, il postiglione deve attentamente seguire l' impulso del cocchiere, per non far camminare i suoi cavalli in un senso contrario a quelli del timone; non affaticare quello che lo porta, prepararsi a voltare largo più che potrà, e non far tirare troppo, per non forzare il cocchiere a voltare stretto: quando la vettura si mette in movimento, il postiglione parte pel primo, ed abbisognando di rinculare, non deve farlo troppo precipitosamente, per tema che le tirelle tirando a terra i cavalli non vi si imbarazzino; i cavalli da timone devono trattenere la vettura nelle discese, e quelli davanti tirare nelle salite.

Un postiglione che conduce un calesse a due cavalli, non ha altra attenzione a fare che a ben dirigere la ruota destra; poichè la sinistra trovandosi precisamente dietro la groppa del suo cavallo, passerà da per tutto ove que-

sto sarà passato; potrà voltare stretto a sinistra, ma a destra bisognerà che faccia largo il giro: quando vorrà ritenere il suo cavallo da stanghe, gli sosterrà la testa alzando la redina della mano corrispondente quanto gli sarà necessario; farà tirare il sellato ascendendo, per alleviare il cavallo da stanghe, ma fuori di questo caso, la maggior fatica sarà di quest' ultimo; finalmente un postiglione accorto deve evitare con attenzione le pietre e le rotaje.

I postiglioni che hanno la pretensione di guidare con grazia, fanno andare il cavallo che montano a piccolo galoppo, mentre l' altro non fa che trottare: siccome questa andatura affatica molto il primo più del trotto ordinario, non si userà quando i cavalli hanno da fare un lungo viaggio e che si vogliono risparmiare. I cavallini di posta vanno a piccol galoppo, ma questa andatura finisce ben presto per far loro prendere quella che si indica col nome di *portante*.

Il carrettiere distribuirà la sua carica in modo che il peso sia in equilibrio sull' asse, cioè, che porti egualmente davanti e di dietro; risparmierà i suoi cavalli su buona strada, per trovarli più freschi quando abbisognerà un vigoroso colpo di collana; dovrà vigilare acciocchè tirino tutti egualmente, non montare nè sui cavalli, nè sulla vettura, osservare tutte le precauzioni indicate più sopra riguardo ai ruscelli, alle salite e discese, ec.

Quando una carretta è tirata da più cavalli, d' ordinario si attaccano in fila gli uni agli altri; e si ha cura di mettere il più forte alle stanghe. Il carrettiere si tiene alla testa di questo a sinistra, ed una lunga corda che passa in un anello della collana degli altri, per andare ad attaccarsi alla testa di quello davanti, gli serve per condurli tutti. Quello da timone è destinato a rinculare, voltare, ritenere la carretta nelle discese; ma deve tirare

ben poco: appartiene a quello davanti, ed in seguito a quelli che l' accompagnano, mettere la macchina in movimento.

Di tempo in tempo si fa scoppiettare la frusta, specialmente nei luoghi difficili, per far coraggio ai cavalli; ma non bisogna farla loro sentire che il più raro possibile. Si vedono dei cavalli, coi quali non s' abusa della frusta, riunire tutte le loro forze al minimo romore di questo oggetto, mentre che altri sembrano insensibili ai colpi, o si difendono con caparbietà.

In tutti i casi non bisogna giammai battere un cavallo sulla testa, dargli de' calci nel ventre, nè servirsi d' un bastone per correggerlo: oltre che una simile brutalità non tende che ad istupidire compiutamente il naturale dei cavalli, essa può loro produrre malattie mortali.

Quando si tratta di montare una rapida salita, bisogna risparmiare anticipatamente i cavalli, poi farli partire al trotto ajutandoli con tocchi di frusta, finchè si sieno bene distesi; ma se le loro forze sono evidentemente insufficienti per questo sforzo, bisogna possibilmente ajutarli, piuttosto che esigere da loro quello che non sono capaci di fare. Se il cavallo da stanghe cade, bisogna fargli prontamente un contrappeso di dietro al carro, e procurare di sollevare le stanghe, nel mentre che, rilevando il cavallo colla mano sinistra, si farà risuonare la frusta colla destra.

Il cocchiere, il postiglione od il carrattiere, quando intraprendono un viaggio, devono premunirsi di tutto ciò che loro può essere necessario per riparare ad un accidente impreveduto: ferri da cambiare, chiodi da ferri e da ruote, corde, martelli, tanaglie, unguento del piede, curasnetta [a] ec. Tutte le volte che essi metteranno i cavalli

[a] Sorta d' istrumento piatto, largo un dito circa, e rivolto a guisa di rampino, che può servire in molti casi di inconvenienti ai piedi.

in iscuderia, loro prima cura sarà di governarli accuratamente e di dar loro quanto può abbisognare; quindi, di mettere tutto l'equipaggio in buono stato.

Molti condottieri malaccorti, non sapendo studiare il carattere di ciascuno de' loro cavalli, sovente credono riconoscere in qualcuno di loro viziose indisposizioni, perchè non obbediscono così prontamente degli altri: allora il povero animale è maltrattato, negletto, e sarà ben presto perduto se non si avrà premura di consegnarlo a mani più abili. Altri usano della frusta a ciascun istante e senza ragione, specialmente quando sono di cattivo umore. I cavalli così tormentati, si spingono in avanti come per isfuggire i colpi, e s'appoggiano fortemente sulle loro barre, di modo che ne sono guaste in poco tempo. Altronde, ancora una volta, questi cavalli sono soggetti a divenire restj, ombrosi, od a cadere gravemente ammalati.

CAPITOLO V

IGIENE GENERALE DEL CAVALLO

DELLA SCUDERIA E DEL LETTO

La salute de' cavalli dipende molto dal modo col quale sono alloggiati. Questi animali soffrono molto l'umidità; il gran freddo non è loro meno nocivo quando rientrano in iscuderia coperti di sudore; in fine l'aria soffocante e pregna di vapori, che respirano in certe scuderie, sotto il livello ordinario del suolo, gli espone a tutte le malattie che generano il concorso del calore e dell'umidità.

Quando si ha la facoltà di scegliere il luogo, e di regolare a piacere l'intiera distribuzione della scuderia, bisogna procurare principalmente la salubrità e la comodità.

Sotto questa doppia vista, una scuderia, per essere buona, dovrà essere a preferenza situata a levante, bene aereata, asciutta, bastantemente spaziosa, e bene illuminata. Le sue dimensioni saranno tali, che ciascun cavallo abbia una posta di cinque piedi almeno, sopra otto di lunghezza [1], e che vi si possa girare liberamente senza tema di calci. L'altezza sarà proporzionata alle altre dimensioni; ma tale però che l'aria non vi sia soffocata.

Le scuderie si fanno a fila semplice ed a fila doppia. Le prime sono più comode, perchè i cavalli essendo disposti in una sola fila, si ha tutto l'altro lato libero per le porte, per le finestre e per collocare gli oggetti necessarj al servizio della scuderia; queste devono avere da venti a ventiquattro piedi di larghezza.

Nelle scuderie doppie, i cavalli sono situati sopra due linee opposte, la groppa rivolta al di fuori. Vi dovrà essere nel mezzo almeno un intervallo di dieci piedi di largo, onde poter circolare liberamente; e se la scuderia è molto vasta, dovrà essere illuminata di distanza in distanza da sufficiente numero di porte e di finestre; altramente queste aperture saranno fatte alle due estremità.

Le poste dei cavalli saranno separate da stanghe e colonne, perchè non si possano ferire tra loro, o meglio ancora con tramezze, come si usa adesso ad imitazione degli Inglesi. Ciascuna posta deve avere il pavimento con dolce pendìo, per facilitare lo scolo delle orine verso il roggiolo posto nel mezzo della scuderia, giacchè il cavallo avendo così il davanti un po' più rilevato della groppa, graviterà meno sulle spalle [2].

1 Le poste devono avere, per quanto è possibile, una larghezza almeno eguale all'altezza dei cavalli, presa dalla sommità della testa a terra.

2 Si preferiscono con ragione le scuderie senza pavimento, purchè il suolo sia bastantemente solido, ed assai fortemente battuto per non essere ammollato dalle orine.

Le mangiatoje si costruiscono qualche volta in pietra, ma più spesso in legno; le prime avrebbero sulle seconde il vantaggio di potersi lavare, d'essere più solide, di non lasciar perdere l'avena attraverso le fessure, nè d'offrire ricettacoli ai sorci.

Le mangiatoje di legno devono essere costrutte colla maggiore solidità possibile, e coperte nella loro parte superiore da una lamina di tola, innanzi ai cavalli che hanno il vizio del tiro o di rodere.

L'orlo della mangiatoja dovrà essere elevato di circa tre piedi al di sopra del suolo; si dà loro circa dieci a dodici pollici di profondità ed un po' più di larghezza; la parte sottoposta resta libera, e vi si collocano di distanza in distanza dei sostegni o degli *stili*, avendo l'attenzione che si trovino nei luoghi delle tramezze o colonne, poichè se uno stilo si trovasse nel mezzo della posta, il cavallo potrebbe ferirsi le ginocchia.

L'elevazione delle rastrelliere dipende dalla taglia dei cavalli; ma d'ordinario si collocano trenta pollici al di sopra delle mangiatoje; si fanno inclinate all'innanzi o rette: queste hanno due piedi di altezza, e sporgono altrettanto sulla scuderia; il fondo deve essere a graticcio, affinchè la polvere e le altre sozzure del fieno vi possano passare a traverso.

Le rastrelliere inclinate occupano minor sito, perchè esse sono al di sopra dello spazio occupato dai cavalli; è maggiore il numero di queste che delle altre, ma non sono nè così proprie, nè così gradevoli alla vista.

I fusi o cancelli delle rastrelliere devono avere la distanza di quattro pollici, acciocchè i cavalli possano trarne con facilità il foraggio; ed allo stesso fine si fanno rotondi e mobili sopra sè stessi.

Nelle scuderie semplici il lato opposto alle mangiatoje ed alle rastrelliere deve avere una o più porte e varie

finestre; quest' ultime saranno invetriate od almeno guernite d' impannata di traliccio, e poste in modo che la luce non percuota direttamente gli occhi dei cavalli; sarà anche utile di mischiare un poco d' ocria nelle intonacature del muro, per correggere la troppa bianchezza. Gli spazj liberi saranno guerniti di tavolette e portamantelli che serviranno per deporre tutti gli oggetti necessarj al servizio. Gli arnesi bisogna procurare di deporli in una stanza vicina e non servente ad altro uso, perchè l' umidità della scuderia li farebbe deteriorare presto.

Il palafreniere deve dormire vicino a' suoi cavalli, e tenere acceso tutta la notte un lume, chiuso in una lanterna di corno per evitare ogni inconveniente.

Sua principal cura dovrà essere di nettare tutte le mattine le mangiatoje; governare i suoi cavalli; spazzare la scuderia; togliere il letame e le ragnatele, ec. Perchè i cavalli sieno ben governati, non bisognerà darne più di cinque o sei a ciascun palafreniere, e sarà bastantemente occupato.

Quando una scuderia sarà evidentemente umida ed insalubre, si risanerà possibilmente, aprendo nuove aperture, se non è bastantemente ariosa, ed adattando al muro tavole di legno. Allorchè morirà qualche cavallo di malattia contagiosa, si farà abbruciare tutto ciò che ha servito per lui [a], lavare le rastrelliere e le mangiatoje con latte di calce, spandendone anche sul suolo.

È una cattiva abitudine lasciar entrare pollami nelle scuderie, poichè i cavalli sono soggetti ad inghiottire le

a Mercè i sussidj che ci presta l'utile scienza chimica, noi possiamo collo spurgo risparmiare la distruzione di tutti questi oggetti. Il cloro è la materia di cui ci dobbiamo servire, ed il modo si trova indicato nella seconda parte di questo Manuale all' articolo *Suffumigi.*

piume che svolazzano, potendo ciò cagionare loro inconvenienti. D' altronde i cavalli che non sono assuefatti, s' inquietano alla vista di questi animali, i cui escrementi ne imbrattano gli alimenti, del che i cavalli ne sono disgustati. È ancor più perniciosa usanza non togliere le ragnatele, e lasciar marcire il letame sotto i piedi de' cavalli. Non hanno altra origine, che quest' ultima, lo spurgo delle gambe, quello de' fettoni, le ulceri, i porrifichi e la maggior parte delle altre malattie; inoltre l' umidità rammollisce l' unghia.

Il letto è formato dalla paglia che i cavalli lasciano cadere dalla rastrelliera, e da quella che loro si amministra a quest' oggetto. Esso giova non solamente a difenderli dalla durezza del suolo; ma ancora dal freddo, dalla umidità e dalle immondizie: bisogna avere attenzione di rimoverlo sovente e di mantenerlo sempre secco e mondo. A quest' effetto, il palafreniere incaricato del governo de' cavalli toglierà i loro escrementi tutte le volte che saranno stati evacuati, e quella parte del letto che sarà marcita, dovrà essere gettata con diligenza: tutto questo si farà facilmente per mezzo di pale, granate, forche, barelle, o carriuole, ec.

DEL LAVORO E DEL RIPOSO

Tutti gli esseri animali hanno bisogno di fare un esercizio proporzionato alle loro forze ed alla quantità di nutrimento che prendono: l' inazione assoluta non sarebbe meno nociva del lavoro troppo protratto. Nell' applicare questi principj all' igiene de' cavalli, si è indotti a conchiudere: che il servizio che se ne trae deve essere considerato, sia qual mezzo di mantenere la loro salute, sia quale oggetto di utilità.

È impossibile indicare, nemmeno per approssimazione, la quantità del lavoro che si può esigere da un cavallo di

forza comune, nè il tempo che deve rimanere in riposo; ciò dipendendo essenzialmente dalla natura dell' animale e dal genere di servizio nel quale esso è impiegato. Ma in generale, il cavallo, sebbene di una forza muscolare considerabile, si affatica più presto della maggior parte delle altre bestie da soma; quindi non bisogna farlo lavorare troppo lungamente senza interruzione. I cavalli fini sono meno avvezzati alla fatica di quelli da basto, o da tiro, conseguenza del poco esercizio che loro si fa fare, e della loro costituzione meno robusta [a].

Il cavallo dorme poco, coricato o diritto, e si sveglia molto facilmente: bisogna sfuggire il romore nel tempo del suo sonno. Il suo risvegliarsi è indicato da sbadigli e dallo distendimento delle membra.

I cavalli di lusso, ed in generale quelli che lavorano poco e mangiano molto, sono soggetti al mal fonduto [b], alla tosse ed a tutte le malattie che risultano dal ristagno degli umori; perciò è necessario farli passeggiare regolarmente tutt' i giorni quando non lavorano. Del resto, qualunque si sia il servizio in cui s' impieghi un cavallo, bisogna valersi con moderazione delle sue forze, evitare per quanto è possibile di farlo sudare, e sopra tutto procurare che non prenda freddo, quando si trova in questo stato.

Il cavallo da lavoro esige alcuni riguardi particolari che saranno indicati negli articoli seguenti.

DELLA SCELTA DEGLI ALIMENTI

I cavalli si alimentano col verde e col secco. Il verde è piuttosto un cibo della circostanza che una abituale nu-

a S' inganna l'autore dicendo che i cavalli fini sono meno robusti. Il signor Buffon dice « *habitudo est secunda natura* »; e se bene si rifletta, da questa appunto si conoscerà dipendere il loro difetto.

b Lienteria.

trizione: si dà ai cavalli che si vogliono rinfrescare o rilassare; *a* quelli che sono spossati, rovinati o presi da qualche malattia che ne richiegga l' uso, ed ai puledri che abbisognano d' ingrossare. Si conosce che opera favorevolmente, quando, dopo essere stati ben purgati col suo uso, si vede che i cavalli riprendono della grassezza e che il loro pelo diventa fresco e lucente.

La primavera è la stagione più conveniente per metterli al verde; il salasso non si userà se non quando qualche cagione di malattia lo esigesse *a*.

Bisogna adunque tagliarlo alla mattina *b* mentre è ancora coperto dalla umidità della rugiada, giacchè rilassa meglio il ventre, e darlo a poco a poco; perciocchè se si porgesse ai cavalli in mucchio, se ne disgusterebbero tosto che sopra vi avessero alitato.

Se il cavallo è molto magro, bisogna dargli nello stesso tempo una o due volte al giorno della crusca umettata. Alcuni autori commisero l' errore di credere che il fegato d' antimonio dato nella crusca, impedisca di allegare i denti e prevenga la formazione dei vermi e la reumatalgia durante l' uso del verde; però quando si rimette il cavallo al secco, si possono fargli prendere per otto o dieci giorni mezz' oncia od un' oncia di questa polvere, con una dramma di etiope minerale *c*. Nel tempo di questo genere

a Per verità che questo pernicioso metodo di salassare è ancora troppo in uso. Si persuadano una volta i proprietarj che la salute si trova soltanto nell' armonica azione di tutti i pezzi costituenti l' organismo animale e che più che sani non si può vivere in questo mondo; che se d' altronde difficile riesce al medico curare le malattie, specialmente degli animali domestici, molto più, anzi vorrei dire impossibile, sarà prevenirle, come d' ordinario si dice.

b Il verde, cioè l' erba.

c Avvertasi che nel corso di tutta quest' Opera si userà del peso austriaco; e perchè con minima differenza corrisponde a quello dell' originale; e perchè servirà a scanso di confusioni nella compera e quindi di inconvenienti.

di vitto bisogna tenere i cavalli al caldo, farli lavorare moderatamente e non in modo d' affaticarli; ma è però un grossolano errore credere che abbisogni astenersi dal governarli, e lasciare che si coprano di sozzure. Al contrario, M. Huzard raccomanda di stropicciarli almeno due volte al giorno se non si governano con esattezza; precauzione tanto più necessaria dacchè l' uso del verde accresce molto la traspirazione.

Il miglior verde è l' orzo prima che la spica esca della guaína; più tardi può produrre la reumatalgia. Di questa biada ve ne ha di due specie, la marzajuola che si semina nell' inverno e si taglia in aprile, e l' orzo propriamente detto che si semina in marzo e si taglia in maggio. Il marzajuolo si crede più nutriente dell' orzo comune; e questo, lassativo.

Si dà per verde anche il fieno greco, il trifoglio, l' erba medica e tutti gli altri foraggi, in fine l' erba de' prati. Quando si lasciano i cavalli nelle praterie in vece di dar loro l' erba tagliata, dicesi che si mettono all' erba, o meglio ancora, che loro si dà il verde in libertà: questo metodo è migliore pei puledri che pei cavalli vecchi; ma nè il verde, nè l' erba non convengono a quelli che sono bolsi, mocciosi, che soffrono la reumatalgia, ai farcinosi, o che hanno il fianco alterato, lo spurgo alle gambe, ec.

Il fieno, la paglia di frumento ed altri foraggi, la biada, l' orzo, la crusca, le favette, ec., costituiscono l' ordinario nutrimento dei cavalli.

Il fieno gli ingrassa, li riscalda e gli eccita a bere: esso è più adatto pei cavalli che lavorano molto, che per gli altri. I cavalli fatti, che ne mangiano troppo, senza fare proporzionato esercizio, sono soggetti alla bolsaggine. È utile di toglierlo totalmente od almeno in parte ai cavalli che hanno questa malattia o che ne sono minacciati,

che hanno molto ventre, e che sono pesanti e poltroni.

Le qualità del fieno però dipendono molto dalle erbe di cui è mischiato, dalla maniera colla quale è stato raccolto, e dalla qualità del suolo che lo ha prodotto [a]. I fieni fangosi, che sanno di muffa, troppo nuovi, riscaldati, troppo vecchi, sono molto dannosi ai cavalli; quelli detti di guaime [b] sono di mediocre qualità; ma il fieno troppo fino ha l'inconveniente di ridurre i cavalli delicati e schizzinosi, sebbene d'ordinario sia il migliore. Quando vi si trova della polvere o pietruzze, bisogna scuoterlo accuratamente ed anche batterlo, perchè le pietre possono nuocere ai denti dei cavalli, e la polvere gli espone alla tosse ed alla bolsaggine.

La buona paglia di frumento fina e non macchiata è il cibo più sano, in ispecie pei cavalli che lavorano poco ed ai quali il fieno è evidentemente contrario. I cavalli nutriti alla paglia sono svelti, leggeri, più muscolosi che grassi; ma un poco carichi di collo, in particolare quando vi sono già naturalmente disposti. Nonpertanto questa nutrizione generalmente è preferibile al fieno, e se non è

a I fieni che provengono da prati poco illuminati dal sole, che sono finitimi con terre paludose, hanno pochissima forza di nutrizione e spesso contengono piante velenose, e che dipendentemente dal luogo hanno prese qualità che possono essere nocive. Anche tutti i prati bassi o propriamente fangosi sono di cattiva specie. Quei che producono *la zizzania*, *la stanca cavallo*, *il solatro*, *il disturbio*, *lo stramonio*, *i ranuncoli*, *le scrofularie*, *ec. ec.*, preparano cibo velenoso. Quelli che producono, *la scabbiosa selvaggia*, *la linaria*, *i giunchi*, *la sala*, *il pepe d'acqua*, *il crescione*, *il mentastro ec. ec.* prestano fieni poco nutrienti, tutte queste piante essendo cattive. Quelli che producono *le gramigne*, *i trifogli*, *la segale selvatica*, *la veccia*, *l'ingrassa bue*, *la lupinella*, *la salvastrella*, *ec. ec.*, danno il miglior fieno di tutti.

b Di secondo taglio od agostano.

più usualmente adoperata, specialmente la paglia tagliata, è piuttosto l' effetto dell' abitudine e del pregiudizio che di altra cagione. Siccome poi il fieno eccita a bere, sarà utile darne un pugno a quelli nutriti colla paglia prima di abbeverarli, e di farne il principale nutrimento per quelli stretti di budella.

La paglia tagliata, sia sola, sia mescolata coll' avena, nella proporzione di una parte di questa e due di quella, è un buonissimo cibo, particolarmente per quelli che hanno il fianco alterato; qualche volta si usa anche bagnarla.

Il trifoglio, il fieno greco, l' erba medica, come pure i piselli, le veccie, e le lenti disseccate, in erba od in grano, sono un eccellente nutrimento, riscaldano ed ingrassano in breve i cavalli: è un nutrimento molto succoso, del quale se ne deve dare in minor quantità del fieno, e soltanto in quelle circostanze in cui l' uso suo si rende necessario. L' erba medica particolarmente deve essere data con precauzione, e mista al possibile con altro foraggio, ai cavalli che non vi sono assuefatti.

L' avena forma il principale nutrimento dei cavalli da lavoro; questo grano dà loro forza, calore e vigore. La buona avena dev' essere nera, pesante, lucente, assai scorrevole quando si prende nel pugno; non avere alcun cattivo odore, ed essere netta di polvere, di terra e di pietre; anche la bianca che ha tutte queste qualità è buonissima. L' avena guadagna collo stare sul granajo quando vi è ben custodita. L' orzo rinfresca, più di quello che nutrisca; mischiato coll' avena forma un eccellente cibo, in ispecie pei cavalli magri, e per quelli che, lavorando, mangiano del grano in proporzione, e che sarebbero dall' avena sola troppo riscaldati.

Il frumento solo sarebbe molto riscaldante; d' altronde disporrebbe al farcino ed alla reumatalgia i cavalli che

ne mangiassero troppo di frequente; ma siccome fa bere molto, così senza pericolo d' inconveniente se ne può dare una o due giumelle al giorno con molto fieno, a quelli che sono stretti di budella. Si può darne un poco anche agli stalloni durante il tempo della monta. La paglia di frumento, nella quale vi sarà rimasta qualche parte di grano, potrà supplire a qualunque nutrimento.

La favetta (*féve de marais*) è un grano di molta sostanza e calido, sebbene meno del frumento; impiegata a giumelle e moderatamente, riesce di buonissimo uso pei cavalli che lavorano o che hanno bisogno di riprender corpo.

Questi differenti grani si danno intieri, e siccome i cavalli gli inghiottono quasi senza masticarli, ne perdono molto e ne rendono una porzione considerabile senza averla digerita, che va pur tutta perduta. Vi sarebbe adunque economia più di un terzo nel farla prima grossolanamente macinare, ed i cavalli ne sarebbero meglio nudriti. Alcuni propongono anche di far macerare l' orzo o l' avena nell' acqua; ma sembrerebbe preferibile di schiacciarla all' ingrosso; questa pratica si rende indispensabile quando si danno le favette le quali sono durissime.

La crusca è utilissima agli animali ammalati, molto magri o che hanno bisogno d' essere rinfrescati; si dà loro o mischiata coll' avena o sola. In questo ultimo caso è una specie di dieta che diminuisce le forze in vece di ristabilirle: laonde non si devono far lavorare i cavalli ai quali non si dà altro cibo. La crusca serve anche a fare l' acqua bianca, ordinaria bevanda dei cavalli ammalati, od assoggettati a dieta.

Le proprietà alimentari e medicinali della crusca, appartenendo unicamente alla farina ch' essa contiene, si deve scegliere a preferenza quella che ne contiene di più, che è la più pesante, la più fina, la più bianca, senza

alcun odore di agro o di fermento. Quella che è grossa e molto leggiera, non contenendo quasi che la buccia del grano, sostanza assolutamente inerte e senza proprietà, è soltanto atta a cagionare indigestioni e ventosità; usando di una tal crusca per fare l'acqua bianca, è utile di lasciarla riposare, quindi decantarla prima di servirsene.

S'impiega utilmente per nutrimento de' cavalli anche il frutto delle carrube, le carote, e qualche volta anche i pomi di terra ed i navoni: ma quest'ultima radice li rilassa e li rinfresca.

Gli amatori dei *motti* dicono volgarmente: cavallo d'avena, cavallo di pena; cavallo di fieno, cavallo di meno; cavallo di paglia, cavallo da battaglia: per caratterizzare l'influsso di ciascuna sorta di cibo sulla qualità dei cavalli. In somma quando si ha la scelta degli alimenti bisogna possibilmente regolarli secondo il temperamento, l'età del cavallo, lo stato della stagione, ec.

Anche la scelta delle acque, destinate ad abbeverare i cavalli, esige alcune precauzioni: quelle che sono crude, aspre o molto fredde, riescono di pregiudizio, specialmente quando i cavalli sono riscaldati; al contrario quelle dei rivi, degli stagni od anche delle lagune, sono giovevoli, avuto riguardo però che non vi sieno sanguisughe, o che non sieno fangose o corrotte.

Quando si è forzati a dovere valersi d'acqua di pozzo, è necessario, per quanto è possibile, esporla un'ora o due al sole o nella scuderia, per farle perdere la sua grande freddezza, od agitarla colla mano allo stesso fine; ciò s'intende per l'estate, ma nell'inverno è meglio farla bere appena cavata. Si deve avere molta attenzione nella maniera di abbeverare, perchè spesso è la sorgente di una quantità di malattie. In fine, talora è utile di sciogliervi un poco di crusca.

Generalmente i cavalli bevono con piacere il vino.

Quando alcuno di essi è spossato da fatica e coperto di sudore, ove gli si voglia ridonare coraggio o vigore, gli si può far inghiottire una bottiglia di questo liquore.

DELLA RAZIONE CONVENIENTE A CIASCUNA SPECIE DI CAVALLI

La razione del cavallo deve essere proporzionata alla sua taglia, al suo appetito naturale, alla sua età, e specialmente al suo genere di vita: essendo chiaro che quello che lavora molto deve mangiare di più di quello che rimane alla scuderia, o che non esce se non per tirare durante pochi istanti un *cabriolet*, od un elegante equipaggio.

Un cavallo ben in carne, nè troppo grasso, nè troppo magro, ha maggior lena, maggior libertà ne' suoi movimenti, e resiste meglio alla fatica di quello che è corpulento. Pertanto, quando un cavallo è stato spossato da mancanza di cibo, da fatica, da malattia o da altre cause, è necessario di abbondare nel suo nutrimento per rimetterlo in carne, dopo averlo salassato e purgato, se occorre; ma giunti a questo punto non bisogna più dargliene oltre il necessario per mantenervelo. Non si dovrà però dimenticare che i cavalli nutriti oltre misura sono molto soggetti alla bolsaggine, al farcino, a divenire mal fonduti, ed a molte altre malattie.

I cavalli da maneggio hanno bisogno di poco cibo, perchè sono molto fini e non fanno che un limitato esercizio. La quantità pei cavalli da sella dipende dalla loro taglia e dal servizio che prestano: ai cavalli da carrozza se ne deve dare di più; a quelli da carro di più ancora, perchè sono molto più grossi e lavorano assai. Queste diverse proporzioni possono essere regolate per approssimazione, nel modo seguente:

Per un cavallo da sella di buona taglia, o da *cabrio-*

let, dieci libbre di fieno, dodici di paglia ed un quartaro d' avena o quattro metà.

Per un cavallino forte, dieci libbre di fieno, otto a dieci di paglia, tre metà d' avena.

Per un semplice cavallo piccolo, sei libbre di fieno, otto libbre di paglia, due metà d' avena.

Per una pariglia da carrozza, ventiquattro a trenta libbre di fieno, circa altrettanto di paglia, e da tre a quattro quartari d' avena.

Due forti cavalli da carro, lavorando molto, possono mangiare fino a quattro o cinque quartari d' avena, del fieno e della paglia in proporzione. Si potrebbe economizzare molto nel grano mischiandolo con paglia tagliata [a].

Quando i cavalli cessano di lavorare bisogna togliere loro una parte del cibo, ma gradatamente e non in una sol volta; così pure quando si rimette un cavallo al lavoro dopo averlo lasciato riposare per molto tempo, bisogna avvezzarlo a poco a poco ad aumentare il suo ordinario colla medesima proporzione.

Se si osserva che un cavallo sia soggetto a sudare in iscuderia senza motivo apparente, è indizio che è troppo nutrito, e che bisogna diminuire la sua razione; ovvero che mangia il suo letto, il che bisogna pure impedire, la paglia riscaldata predisponendo alla bolsaggine.

DEL MODO DI GOVERNARE IN GENERALE

Il cavallo è un animale molto delicato che non solamente esige conveniente nutrizione, ma ancora buon governo, vale a dire la riunione di una quantità di cure

a Pare che si possa dire ai signori proprietarj, che, specialmente pei cavalli di Milano, può essere tolto un quarto di tutte queste profende di fieno a motivo del poco o pochissimo lavoro che generalmente essi prestano.

minuziose, non meno necessarie alla salute che alla pulitezza loro.

In fatto è a notarsi essere stato osservato che di due cavalli, di cui l' uno sia perfettamente nutrito, ma male governato, ed un altro governato con regolarità sebbene meno nutrito, conservarsi in migliore stato quest' ultimo che il primo, date d' altronde circostanze eguali.

Il governo si deve fare regolarmente mattina e sera, e le persone molto diligenti lo replicano a metà della giornata, ma meno accuratamente.

S' incomincia colla striglia nella mano destra e si strofina leggermente su tutto il corpo del cavallo dalla radice della coda, seguendo successivamente la groppa, l' anca, il costato, la spalla e l' incollatura fino alle orecchie. Nello stesso modo si fa dall' altro lato, e si continua fino a che essa non dia più forfora. Allora si lascia per ripetere la medesima operazione con un tortoro di paglia leggermente umettato, col quale si strofinano a pelo e contro-pelo tutte le parti del corpo, specialmente quelle su cui non ha potuto passare la striglia; in seguito si liscia il pelo colla scopetta, e si soffrega con attenzione il davanti ed il di dietro delle orecchie, il di sotto della ganascia, tra le gambe, le coscie, ec. Alcuni si accontentano della scopetta senza servirsi del tortoro. Ciò fatto prendendo la peluzza in una mano e la striglia nell' altra, si spazzolano a pelo e contro-pelo la fronte, gli occhi, le sopracciglie, in una parola tutta la testa; e di qui si va a tutte le parti del corpo, avendo attenzione di strofinare di tempo in tempo la peluzza sulla striglia, e nel terminare di distendere il pelo nel suo verso. Quest' operazione serve a levare la forfora che ha lasciata la striglia.

Alcuni cominciano dai piedi di dietro, fregando successivamente la corona, il pastorale, il nodello, il can-

none, il garretto, e passano alle altre parti dal corpo per finire alla testa; la striglia devesi sempre usare a contro-pelo. Se il cavallo è ombroso, prima di avvicinarvisi, conviene avvertirlo.

È essenzialmente necessario di strofinare con attenzione le gambe dall'alto al basso e viceversa, lungo i nervi ed alle giunture. Quest'operazione, che si può fare tanto colla scopetta quanto col tortoro di paglia, concorre non solamente a tenere nette le gambe, ma ancora a facilitare la circolazione degli umori e prevenire gli ingorgamenti.

In seguito a queste diverse cure, si prende un secchio d'acqua fresca ed una spugna molto netta, che si immerge a più riprese onde umettare e lavare gli occhi all'ingiro, l'apertura delle narici, il fodero della verga, l'ano ed in fine le gambe che si avrà cura di asciugare in appresso; la lavatura delle gambe si può fare anche con una peluzza.

Finalmente prendendo il pettine in una mano e la spugna nell'altra, si ravviano con precauzione i crini della coda e della criniera incominciando dal basso e rimontando mano a mano verso le radice; quindi si pettinano in senso contrario dalla radice in basso, tenendo la spugna alta e facendo colare dell'acqua nei crini a ciascun colpo di pettine, e si finisce coll'immergere la coda nel secchio per lavarla se è molto sucida; nel quale ultimo caso si può stropicciarla con sapone nero. Si termina col tagliare le estremità dei crini all'altezza del fiocco o all'incirca.

Hannovi cavalli che soffrono sì fattamente il solletico, che non possono resistere nè alla scopetta, nè alla striglia. Bisogna accontentarsi allora di fregarli in tutti i versi colla mano umida, che si immerge di tempo in tempo per lavarla; questo è ciò che dicesi governare colla mano. Si è veduto più sopra che i puledri si governano in questa maniera sino ad una certa età.

DELLA REGOLA PEI CAVALLI IN ISCUDERIA

Alle sei del mattino, in qualunque stagione, si entrerà nella scuderia, e si getterà il terzo della razione nella rastrelliera, dopo averla nettata come pure la mangiatoja; nel tempo che il cavallo mangerà il suo fieno, si toglierà colla forca il letto, cacciando sotto la mangiatoja quello che non sarà stato imbrattato [a]; si scoperanno con attenzione le poste e la scuderia, e si condurrà fuori il letame.

Si metterà in seguito al cavallo una piccola cavezza od un filetto, si trarrà dalla scuderia, se il tempo lo permette, per governarlo con esattezza; altrimenti si attaccherà alla colonna, e si governerà nella scuderia stessa: fatto il governo, si netterà il piede, si metterà la sua coperta al cavallo, si farà bere, gli si darà la biada, dopo aver nettata una seconda volta la mangiatoja, e si getterà della paglia nella rastrelliera.

La seconda razione di fieno si darà a mezzo giorno, e si spazzolerà il cavallo nel tempo che mangerà; dopo si farà bere, quindi gli si darà la biada, avendo prima nettata la mangiatoja, e lo si lascierà tranquillo nel tempo che la mangerà.

Alle sei della sera si farà precisamente lo stesso come alla mattina, e si daranno gli altri due terzi della razione di paglia; alle nove si leverà la coperta, si farà il letto, o si rinnovellerà se è fatto fin dal mattino.

Per ciò fare si trae colla forca la paglia messa in riserva sotto la mangiatoja, e si estende fino ai piedi di dietro; si slega in seguito un fascio di paglia fresca che

[a] È assolutamente dannosa una tale pratica. La paglia che si troverà sotto la mangiatoja tramanderà sempre vapori cattivi, i cui effetti saranno sentiti principalmente dagli occhi e dalle vie della respirazione; quindi con facilità oftalmie, peripneumonie, ec.

vi si sparge sopra. Se il letto è fatto sino dalla mattina, non se ne aggiungerà che un mezzo fascio; si solleverà colla forca tutte le volte che si entrerà in iscuderia, ed alla sera si farà come si è detto.

I cavalli si legano nella posta con una cavezza fornita di due corde, le quali si passano in due anelli della mangiatoja, poi in una palla di legno con un buco, al di là del quale si arrestano le estremità delle due corde. Questa palla ha per iscopo di tirare col proprio peso la cavezza, onde il cavallo non si *imbalzi*, cioè, che non prenda la gamba di dietro nelle due corde quando si vuol grattare la testa: nel giorno, si può anche attaccare una delle due corde all' alto della rastrelliera per impedire al cavallo di mangiare il letto.

La conservazione dei piedi esige speciali cure, giacchè sono soggetti a deteriorare molto presto. Si è osservato che quelli di dietro non sono giammai cattivi, cioè, nè incastellati nè mal nutriti, il che si attribuisce all' umidità del fimo sul quale costantemente riposano nella scuderia e che li conserva buoni; conseguentemente si raccomanda di tenere dello sterco inumidito sotto quelli davanti allo stesso fine.

Sembra ciò non ostante non doversi attribuire la bontà dell' unghia dei piedi di dietro al rimanere ch' essi fanno nello sterco, ma piuttosto alla forma del corno di questi piedi, ed alla natura sua più unita e più arrendevole di quelli davanti. Si ha in appoggio a questa asserzione, che nelle scuderie ben tenute, ove si leva lo sterco tosto che si scorge sul letto, lo zoccolo non è meno buono. Del resto, i piedi, il cui corno è secco, fragile e troppo ruvido, hanno bisogno d' essere ingrassati con unguento del piede, ed in mancanza di questo con grasso di porco od altro grasso: si dovrà ungere particolarmente quella parte della muraglia che tocca la corona. Per quelli che

hanno il corno molle e tenero, l' unguento ordinario e tutti gli altri corpi grassi non farebbero che accrescere questa disposizione; laonde ciò mi ha indotto a comporre per questa sorta di piedi un unguento che servisse e a nutrire il corno e a rassodarlo.

Bisogna procurare di condurre i cavalli almeno una volta al giorno all' abbeveratojo; con ciò si fanno passeggiare, si rendono allegri, e lor si giova più dello abbeverarli col secchio; altronde è utilissimo di lavare loro le gambe; ma bisogna farne poi scolare l' acqua colla mano e strofinarli prima di metterli in iscuderia.

Quando si conduce un cavallo in iscuderia, il quale sia coperto di sudore, bisogna togliernelo col *taglietto:* questo è una vecchia lama, od una specie di coltello di legno che si prende con tutte due le mani e che si fa passare su tutte le parti del corpo a seconda del pelo per farne colare il sudore; in seguito gli si asciugano le orecchie, la testa, le gambe, e si stropicciano col tortoro le altre parti fino a che il cavallo sia asciutto; allora gli si mette la sua coperta, e non gli si dà a mangiare se non quando è rinfrescato.

I cavalli da corsa o da caccia bisogna trattarli come si è detto, ma non disellarli finchè sono molto riscaldati, per tema che possano nascere gonfiamenti sotto la sella. Affine di prevenire questo accidente, i postiglioni mettono della paglia sotto la sella dei cavalli, quando li riconducono. Allorchè si temono simili inconvenienti, è anche prudenza di loro stringere immediatamente le cinghie dopo essere arrivati.

Non conviene fregare le gambe molto tempo nel mentre sono calde, poichè così facendo vi si attirerebbero degli umori, ma conviene farlo quando non sono più riscaldate. Bisogna aver cura specialmente di quelle dei cavalli da tiro e di tutti quelli che camminano molto sul selciato o nel fango.

I cavalli che stanno poco alla scuderia devono, a preferenza, mangiare la paglia di giorno ed il fieno di notte.

DEL GOVERNO DEI CAVALLI IN VIAGGIO

Allorchè ci disponiamo a fare un viaggio di una certa estensione cogli stessi cavalli, bisogna tosto assicurarci del buono stato della loro ferratura, dar loro un morso possibilmente leggiere per risparmiare la loro bocca; in principio viaggiare a piccole giornate, ed andare tutti i giorni aumentando fino al *maximum* delle loro forze. Un cavallo adoperato con riguardo e non troppo caricato, può fare dodici a quattordici leghe di posta per giorno, le quali bisogna procurare di dividere in due parti quasi uguali, o pure, finire la corsa più lunga alla mattina e riservare la più corta pel dopo pranzo.

Cammin facendo, se si trovasse una bell' acqua, è utile di abbeverare il cavallo, di farvelo entrare per qualche istante affine di lavargli e rinfrescargli le gambe: quindi farlo camminare un po' più lesto onde non si raffreddi. Ciò non sarà però da farsi, se il cavallo è molto riscaldato.

Accostandosi all' albergo si deve rallentare un poco il passo per incominciare a rinfrescare alquanto i cavalli e riposarli. Quest' attenzione permetterà di dar loro più presto da mangiare, e preverrà gli inconvenienti di un subitaneo raffreddamento.

Se all' arrivo sono molto riscaldati, si faranno passeggiare per alcuni istanti, quindi si toglierà loro il sudore, si strofineranno col tortoro, e loro si laveranno le gambe prima di metterli nella scuderia: si avrà la precauzione di non far loro bagnare il ventre tutte le volte che si faranno entrare nell' acqua, essendo riscaldati. Si attaccheranno alla rastrelliera colla sella e cogli arnesi sul dorso; non si lascierà loro il morso sotto lo specioso pretesto che ecciti l' appetito, e rinfreschi la bocca; ma si

potrà lavar loro questa parte se è imbrattata da polvere. Bisognerà sfibbiare loro la groppiera, e, se si crede, rilassare le cinghie e far scorrere un poco di paglia sotto la sella: finalmente si alzeranno tutti quattro i piedi per nettarli e per vedere se manca qualche chiodo, a cui bisognerebbe tosto riparare.

Quando i cavalli si crederanno abbastanza rinfrescati, si getterà loro del fieno nella rastrelliera; qualche tempo dopo loro si darà la biada; ma se la ricusano la si toglierà subito per dar loro della crusca bagnata. I cavalli che non sono avvezzi alla fatica sono soggetti a disgustarsi della biada: si previene questo disgusto usandone parcamente nei primi giorni; e se esso persiste, si dissiperà facendo loro prendere un' oncia di triaca, o due oncie di fegato d' antimonio nel vino, e meglio ancora coll' uso d' un masticatore d' assa fetida od altro [a].

Se i cavalli, quando si sbrigliano, sono ancora riscaldati, si dà loro la biada prima di farli bere, altrimenti si fa viceversa. Il viaggio si può riprendere dopo due o tre ore di riposo.

Accostandosi all' albergo ove si deve passare la notte, si osserveranno le stesse cure, le stesse precauzioni di prima. Quando sarà tempo di disellare e di sbrigliare, si darà una passata colla striglia e si copriranno bene i cavalli. Si darà successivamente l' avena, l' acqua ed il fieno; dopo il che si esamineranno i piedi anche con maggiore attenzione della mattina, tanto per nettarli, quanto per rinfrancarne la ferratura se è necessario.

Se appena sbrigliato un cavallo si corica, e che d' altronde abbia l' occhio buono, e non ricusi di mangiare, egli è segno che soffre nei piedi, la qual cosa potrà an-

[a] Molto difficilmente converrà in questi casi il fegato d'antimonio, e mai non si vorrà usare col vino.

che riconoscersi se questa parte è calda e sensitiva al tatto: allora bisogna sferrarlo, e se si vede nel di dentro del ferro un luogo più lucente del resto, segno manifesto che questa parte poggia sulla suola, bisognerà pareggiarla in questo luogo, e dopo aver rimesso il ferro, colare nel piede della trementina o della pece nera, o del catrame fuso con sego, contenendovelo colla stoppa.

Alla sera prima di uscire della scuderia bisogna fare un buon letto, lasciare le corde bastantemente lunghe perchè i cavalli si possano coricare con comodo. Quando sono riscaldati ed affaticati nulla più giova di gettar loro della paglia fresca sotto il ventre per eccitarli ad orinare.

Tutte le volte che si sbriglia un cavallo bisogna lavare con attenzione il morso e le imboccature, onde non abbiano a prendere cattivi odori; far seccare le panniottine della sella, se sono imbibite di sudore, e batterle con una bacchetta per renderle più soffici prima di rimetterla; esaminare se i porta-morsi sono in buono stato, e se niuna delle parti della bardatura ferisce il cavallo. Se il barbazzale o la sella producessero lacerazioni, bisognerebbe avvolgere, il primo, in un pezzo di cuojo o di feltro, e far curvare nel luogo ove appoggia, la seconda. Quando nelle bestie da soma si manifestano enfiagioni sotto il basto, il che avviene di frequente, bisogna applicare sulla parte dolorosa un sacco di malva bollita ben calda [a].

Il fango che si attacca alle gambe de' cavalli, è la cagione più ordinaria dei mali che insorgono su queste parti quando non se ne ha cura. Laonde, dopo che il cavallo

a Con maggior vantaggio, essendo però in principio, si useranno gli astringenti: p. e. l'acqua ed aceto, col muriato d'ammoniaca, col solfato d' allumina bruciato o no, o col solfato o vitriolo di zinco; e se la circostanza lo permette s' impiegheranno con maggiore utilità ancora le sanguisughe.

si è riposato un poco, bisogna prendere con una mano una spugna bagnata, ed una piccola brusca coll'altra; e mentre si farà colare l'acqua dalla spugna lungo le gambe, fregarle in tutti i sensi colla brusca, finchè l'acqua colerà chiara.

Queste lavature fatte con attenzione non servono soltanto a mantenere le gambe nette, ma altresì a rinfrescarle e dar loro forza, a favorire la libera circolazione, ed a prevenire gli ingorghi ai quali queste parti sono disposte. La maggior parte de' servi non hanno tanta premura, e si accontentano di fregare le gambe de' loro cavalli con una scopa bagnata in un secchio d'acqua: è inutile il far osservare quanto questo metodo sia vizioso.

Quando si sono spossati i cavalli con corse forzate, per evitarne le conseguenze che ne potrebbero risultare, bisogna tosto levar loro il sudore, stropicciarli bene col tortoro di paglia, lavare loro le gambe, come si è detto, ed in seguito farli passeggiare per una mezz'ora affinchè possano dolcemente riprender fiato. Quando il caldo sarà cessato, si condurranno all'acqua corrente, nella quale si faranno entrare fino al ginocchio ed al garretto, per lo spazio di un'ora o due: in seguito, al loro ritorno in iscuderia, si faranno sferrare, e loro si applicherà sui piedi della terra creta stemperata in una soluzione di coparosa verde (solfato di ferro); si copriranno bene, si farà loro un buon letto, e si darà loro paglia ed acqua bianca tiepida.

Se, malgrado l'uso di questi mezzi, il cavallo fosse preso da reumatalgia, si userà il trattamento conveniente a questa malattia; ma si avrà ben riguardo a dar loro del vino, o della noce moscata, ec., ed altri riscaldanti di simil natura, come è uso generale. Si consiglia anche di fregar loro le gambe con aceto e sale, di colar loro nei piedi

dell'olio di lauro caldo, mettendovi della stoppa al di sopra[1].

Quando, dopo aver riscaldato un cavallo alla corsa, avvenisse di fermarlo, bisogna farlo passeggiare per alcuni istanti, ed evitare di tenerlo in un luogo umido, o su terreno in pendío, ove i piedi davanti sieno più bassi di quelli di dietro. Finalmente non si deve giammai mettersi in viaggio senza essere sicuri che i cavalli sono stati ben governati, che hanno mangiata la biada, che nulla manca alla loro ferratura ed ai loro arnesi; e specialmente non farli sortire dalla scuderia se non al momento di partire, evitando di lasciarli esposti alle intemperie, quando non viaggiano.

Ritornando un cavallo da un viaggio lungo, faticoso, ed essendo spossato o riscaldato, bisogna levargli due chiodi ai talloni dei piedi davanti, ed anche dai quattro piedi se si creda utile; riempierli di sterco di vacca, ed al di fuori ingrassarli coll'unguento del piede; ma non si deve nè pareggiarli nè cambiare loro il ferro se non dopo alcuni giorni. Si fregheranno le gambe con acquavite canforata o con forte liscivio di cenere caldo mattina e sera; si salasserà il cavallo se il caso lo richiede, e lo si terrà per alcuni giorni a dieta.

Vi ha un'infinità di altre precauzioni da prendersi tanto in viaggio quanto in iscuderia, le quali saranno indicate dalle sole circostanze, o dall'abitudine di governar cavalli.

DELLA MANIERA DI CORRERE PER LA POSTA ED ALLA CACCIA

Coloro che non sono avvezzi a correre a cavallo non saranno malcontenti di trovare qui alcuni consigli a questo riguardo.

1 L'acquavite canforata carica di sapone, od il linimento risolvente vulnerario, impiegati in frizioni sulle gambe, giovano molto a preservare queste parti dagli effetti delle fatiche.

Conviene munirsi di stivali forti che possano preservare le gambe se avvenisse la disgrazia di cadere sotto il proprio cavallo; vestirsi leggermente; munirsi di sospensorio, e portare una cintura per sostenere le reni; avere un pajo di calzoni di pelle senza pieghe, ed accomodare la camicia intorno alle reni per evitare le lacerazioni e le contusioni.

Bisogna procurare di non caricarsi lo stomaco, poichè le scosse comunicate dal trotto del cavallo, ed in ispecie dei piccoli da posta, sono molto contrarie alla digestione; evitare il più possibile di cambiare la sella, e, se si può, averne una con sè; tenere le staffe un po' più corte dell'ordinario, le redini strette, e seguire i movimenti del cavallo per non essere *arruotati*. I precetti accademici devono essere messi da parte allorquando si corre per la posta.

Si farà uso molto più della frusta che dello sperone, avendo però riguardi per la propria cavalcatura; poichè, coloro i quali sforzano il cavallo in principio della corsa o che non cessano di batterlo, spesso arrivano più tardi di coloro che usano maggiore moderazione.

Comunemente si va di passo al convegno (*rendez-vous*) della caccia per non affaticare il proprio cavallo; si seguono a preferenza i sentieri, le traverse, e si procura di pigliare la scorciatoja ogni volta che se ne presenta l'occasione; ma se si vede che la belva si svia (*dépayse*), e sembra che debba condurre la caccia molto lontano, è meglio ritrocedere e rinunciare al piacere di vederla forzata, piuttosto che esporsi a far crepare un cavallo.

Bisogna dare la mano e serrare molto le gambe quando si è costretti di porsi a gran carriera; salire i monti di passo o di trotto; smontare quando sono troppo ripidi; discenderli più dolcemente che sia possibile, e se non si può sfuggire di discenderli di galoppo, bisogna sostenere bene la mano ed i garretti per evitare che il cavallo non faccia una caduta pericolosa per lui e pel cavaliere.

Trattandosi di valicare un torrente, un burrone, di passare avanti un mulino o qualche altro oggetto che possa adombrare il cavallo, è duopo prepararnelo poco a poco, ritornare più volte contro l' oggetto che lo spaventa, sempre senza maltrattarlo. Comportandosi altrimenti, invece d' inspirargli coraggio, lo si metterebbe nel rischio di fare sbalzi pericolosi.

Le cure da prestarsi ai cavalli che corrono per la posta o alla caccia sono le stesse di quelle descritte nell' articolo precedente.

CAPITOLO VI

DELLA FERRATURA [a]

DESCRIZIONE ANATOMICA DEL PIEDE

Il piede del cavallo si compone di più parti tanto interne che esterne le quali è essenziale di conoscere per ben distinguere le malattie alle quali va soggetto, e per evitare i sinistri accidenti che potrebbero derivare dalla cattiva ferratura.

La parte esterna che si mostra per la prima è lo *zoccolo*, specie di cassa cornea, entro cui tutte le altre parti sono rinchiuse: egli è propriamente parlando l' ugna del cavallo.

a Sull' antichità ed origine della ferratura merita di essere letta la nota fatta a quest' articolo nell' opera, *il Perfetto Cavaliere*; essa è scritta con vastità di erudizione veramente particolare, e ne risulta non esservi notizie positive sulla sua origine, che dai tempi di Giordano Ruffo, calabrese, e di Lorenzo Rusio, romano, i quali vissero nel 1200.

La parte anteriore dello zoccolo si dice la *punta;* i lati si dicono i *quarti;* il basso dei quarti, le *mammelle;* e le parti di dietro, i *talloni.* Il giro del corno chiamasi *muraglia* o *parete;* la sua grossezza, molto minore verso la corona, ove forma l' incavatura per il *cercine* (biseau) [a], va aumentando di alto in basso, e diminuisce insensibilmente dalla punta ai talloni [b]. Il corno deve essere nero, unito e lucente; lo zoccolo, alto; i quarti devono essere quasi rotondi nei piedi davanti, e leggermente piatti in quelli di dietro [c]; i talloni, larghi ed alti.

Avvi sotto il piede, posteriormente alla muraglia, una specie di suola di un corno un po' più molle di quello dello zoccolo. Questa parte nominasi la *suola*, e può essere comparata alla pianta del piede dell' uomo, eccetto che quella è un po' concava e non poggia a terra, appoggiandovi il solo bordo inferiore della muraglia.

La suola cornea così detta per distinguerla dalla carnosa, ha circa tre linee di grossezza. È di un tessuto lamellare; presenta una fessura molto larga dalla parte dei talloni, la quale va restringendosi fino nel mezzo del piede ove termina, ed è occupata da una porzione biforcata di corno fibroso e più molle, che dicesi *fettone* [d]. La suola debb' essere forte e grossa; il fettone, piccolo e magro senza essere troppo secco.

a Dicesi *cercine* o *legamento* coronale una specie di benda di sostanza vascolare più larga davanti, e che va restringendosi verso i talloni ove si unisce col fettone molle. Questa sostanza concorre alla secrezione e formazione dello zoccolo.

b È da notarsi inoltre che la muraglia è sempre più sottile nel quarto interno che nell' esterno; importante cognizione, che che se ne dica da alcuni, e per riguardo alla stampatura dei ferri e per la scelta de' chiodi.

c I quarti interni sono sempre meno curvi degli esterni.

d Internamente vi corrisponde un altro corpo della stessa figura

Nel centro della cassa cornea in discorso avvi un osso spugnoso, posto a piatto sulla suola carnosa e di forma quasi somigliante a quella dello zoccolo: appellasi il *tuello* [a]. Siccome esso sostiene l' osso della piccola pastoja, così quasi tutto il peso del corpo gravita su di lui; di modo che per poco che questa parte venga offesa, la gamba tutta diviene inservibile; donde proviene che alcuni poco istrutti, sovente cerchino nella spalla o nelle altre parti della gamba, un male la cui sede esiste nel tuello.

Lo spazio intermedio tra esso e la parte interna della muraglia, è occupato da una sostanza carnosa e coriacea chiamata la *carne scanalata.* La porzione di essa carne che si trova tra la parte inferiore del tuello e della suola cornea dicesi *suola carnosa.*

Nell' interno dello zoccolo si trovano anche de' tendini, de' nervi, de' vasi e varie altre parti la cui descrizione ci trarrebbe troppo lontani [b]. Passiamo nonostante

e composto di un tessuto cartilagino-legamento-adiposo: dicesi *fettone molle* o *sensibile.*

a Con termine anatomico *falangeo triangolare* od anche semplicemente *triangolare.*

b Maggiori cognizioni a tale proposito saranno utili specialmente per saper conoscere e trattare alcune malattie dei piedi.

Oltre alle parti enunciate, vi hanno le *cartilagini laterali* in numero di due: esse sono due espansioni cartilaginose elastiche, attaccate una per ciascun lato del tuello a guisa di digitazioni: sono esternamente convesse, ed internamente un poco concave. La loro situazione è rassodata da fibre legamentose e da un legamento dato dal tendine flessore; sono più grosse nel mezzo, e divengono gradatamente più sottili e più piccole verso i loro lembi. L' estremità posteriore si estende oltre l' apofisi laterale del tuello, e si unisce alla sostanza semi-cartilaginosa del fettone molle. Nell' esterno corrispondono ai talloni e sono la sede delle fistole.

Vi hanno pure le *aponevrosi* dei tendini dei muscoli dello stin-

all' esame de' vizj di conformazione dai quali può essere affetto il piede.

Quando lo zoccolo è troppo largo in basso e non abbastanza alto, spesso i quarti si allontanano molto, per cui il fettone e la suola poggiano a terra: ciò produce dolore al cavallo e lo fa zoppicare. I piedi di questa forma appellansi *piedi piatti*, e *piedi colmi*, quelli la cui suola supera la muraglia in luogo di essere da essa superata; il che ordinariamente accade per avere troppo pareggiato il piede nel ferrare.

Al contrario se lo zoccolo è troppo stretto, i quarti, serrandosi l'uno contro l'altro, comprimono il tuello. Questi piedi diconsi *incastellati*; difetto essenziale, perchè non solamente rende il cavallo molto meno sicuro sulle gambe, ma ancora lo espone a varie malattie del piede.

Alcuni cavalli hanno il corno molto duro e così crudo che rompesi al menomo colpo nel sito de' chiodi: altri hanno il fettone troppo grosso, d'onde avviene che poggi a terra; o troppo magro, e manifesta un piede debole e mal nudrito. Lo zoccolo cerchiato, cioè circondato da incavature, annuncia cattiva qualità di ugna, il che spesso si osserva conseguentemente all' artritide.

Diconsi *piedi grassi*, quelli che hanno molta carne ed il corno molto sottile; essi sono delicati e difficili a ferrarsi; *piedi deboli*, quelli che hanno poco tallone e l'un-

co. Quella dell' estensore ha la sua inserzione sotto la carne scanalata ed il cercine coronario, all' eminenza anteriore del tuello; e quella del flessore posteriormente ed inferiormente sull'orlo circolare inferiore dello stesso osso, ove spandesi a guisa di ventaglio. La sottoposta articolazione ha tre legamenti per ciascun lato ed una capsula articolare propria di tutte le articolazioni, la quale ben facilmente può essere ferita nella operazione detta *del quarto*, a motivo che suole sporgere tra il medio e posteriore di detti legamenti.

ghia sottile verso la punta, ove al contrario ha bisogno di offrire maggiore solidità.

Vi hanno de' cavalli che hanno i talloni deboli, flessibili, ineguali, ec. Quelli che hanno i piedi troppo grandi sono grossolani, pesanti, soggetti a sferrarsi; i piedi troppo piccoli sono sempre ammalati e dolenti.

Siccome il piede non può essere buono se non quando il corno è duro, uniforme, bastantemente grosso per non essere ammaccato, e forte a sufficienza per sostenere il ferro ed i chiodi, così bisogna seguire esattamente i precetti dati in proposito nei due articoli relativi al governo dei cavalli in iscuderia ed in viaggio, ed ingrassare ogni tre o quattro giorni il corno dei talloni con uno degli unguenti del piede indicati nei suddetti articoli. *Clater*, veterinario inglese, preferisce l' urina vecchia all' uso dei corpi grassi, l' abuso dei quali ha l' inconveniente di rammollare il corno e di far sortire i chiodi; il suo metodo però ha un inconveniente contrario, quello cioè di renderlo crudo e fragile. Con maggior criterio, egli consiglia di riempiere i piedi duri e secchi con una mischia di quattro oncie di catrame e di grasso porcino ed un' oncia di trementina. Questa medicazione deve essere tolta sortendo il cavallo pel lavoro.

DEGLI STRUMENTI DEL MANISCALCO E DELLE DIVERSE SORTA DI FERRI

L' *incastro* è un istrumento tagliente, assomigliante ad una specie di piccola paletta ed armato di manico ricurvo ad angolo retto; esso serve a dirigerlo ed a spingerlo in avanti. Si usa di questo istrumento per pareggiare il piede, cioè per uguagliarlo e ritagliare l' unghia nelle mammelle prima di appoggiarvi il ferro.

Il *broccatore* o martello serve ad imbroccare, cioè a conficcare i chiodi nel corno; ed è fornito di una testa larga e grossa.

Il *coltello* è una lama di ferro o di acciajo col quale si toglie, dopo aver applicato il ferro, l' unghia che sopravanza lo zoccolo all' ingiro e la parte più dura dell' orlo inferiore della muraglia.

Le *tanaglie* (tricoises) giovano a tagliare le punte dei chiodi che escono dello zoccolo. Si usa della *raspa* o lima per eguagliare il corno e le ribaditure.

Si adopera il *caccia-chiodi*, il quale è una specie di punteruolo a quattro faccie, per ispingere fuori i chiodi dai loro buchi.

Il ferro è la scarpa (*chaussure*) destinata a difendere l' ugna del cavallo ed a conservare il piede, il quale, senza questa precauzione, sarebbe ben presto rovinato. La parte anteriore di questo ferro, che corrisponde alla punta del piede, ha lo stesso nome; i lati si dicono *gambi*, e le sue estremità, *talloni* (eponges); essi diconsi *ramponi*, quando sono rivolti in basso a foggia di rampino.

Il ferro è *stampato* o bucato da otto fori per altrettanti chiodi. Dicesi *stampare magro*, quando si fanno questi buchi vicino all' orlo esterno; e *stampare grasso*, quando si pongono più vicino all' orlo interno. I ferri anteriori differiscono dai posteriori, perchè sono forati in punta, mentre questi lo sono sui lati.

Generalmente in Francia si fanno tre sorta di ferri; il *ferro ordinario*, che giova per tutti i piedi ben conformati; il ferro a *lunetta* o a foggia di mezza-luna, che è più corto di gambo di tutti gli altri, perchè i suoi gambi sono tagliati vicinissimo alla stampatura; ed il ferro a *cerchio*, che assomiglia molto a quelli che si applicano agli stivali. Questo ferro è molto comodo pei cavalli da sella che camminano sopra un suolo secco e compatto: d' ordinario ha dieci fori. I ferri a *pantofola* ed a *semi-pantofola*, i cui orli interni sono molto più grossi degli esterni, sono ora assai poco usitati.

Finalmente la molteplice varietà di conformazione dei piedi dà luogo ad altrettante varietà di forme nel ferro; poichè è necessario che esso s' adatti perfettamente alla forma del piede, spesso inoltre giungendo a correggere una quantità di difetti o di malattie locali [a].

I chiodi di cui si usa per attaccare i ferri sono formati da un' asta guernita di una testa; questa è quadrata e grossa, quella è piatta e bene affilata; il ferro deve essere duttile e non crudo, affinchè la testa s' annichj bene e l' asta non si rompa nel corno. In generale si devono scegliere i chiodi più sottili di asta acciocchè non facciano screpolare l' unghia, ed i ferri più leggeri per alterare meno il piede. È un errore grossolano credere che abbisogni un ferro largo e grosso; l' essenziale, e non è mai bastantemente detto, sta nell' adattarli esattamente alla forma del piede e nell' attaccarli solidamente.

Si fa a certi ferri una *barbella*, cioè vi si lascia sporgere in punta una sottile linguetta che in seguito si rivolta sopra lo zoccolo con un colpo di martello. Essa si usa comunemente pei ferri di dietro.

DELLA MANIERA DI FERRARE IN GENERALE

Dopo aver assicurato il cavallo colla sua corda, il palafreniere od il garzone del maniscalco prende il piede nelle sue mani; se è uno di quelli di dietro, egli si colloca contro la groppa col dorso vôlto alla testa del cavallo, e, discendendo la mano verso la gamba sotto il garretto, perviene a prendere il piede che alza dolcemente,

a In generale tutta la teoria della ferratura è fondata sopra i seguenti due principj: 1.° l' ugna cresce quanto più è reso facile l' afflusso umorale e quindi la vegetazione; 2.° bisogna procurare che il ferro poggi sempre sui punti sani e meno che sia possibile sui deboli.

e sopra la sua coscia, ove lo tiene fermo con ambo le mani, e colla suola volta all' insù *a*.

a Su tale proposito meritano di essere qui riferiti que' paragrafi che tanto giudiziosamente scrisse il signor Costantino Balassa nell' opera: *L' arte di ferrare i cavalli senza far uso della forza*; Milano, per G. Truffi, 1828. —

§ 33. « La posizione dell' ajutante che deve alzare il piede di un cavallo da ferrarsi è la seguente:

Dovendosi alzare, per esempio, il piede destro davanti, l'uomo si colloca vicino alla spalla dritta del cavallo, col volto in avanti, nella direzione della testa del medesimo, colla sua spalla sinistra contro alla dritta del cavallo, i piedi riuniti. Colla mano sinistra prende la chioma, o se il cavallo è troppo grande, si appoggia alla spalla, gli guarda nell' occhio destro, e rimane in tale posizione, finchè il cavallo stesso sia reso tranquillo. Il braccio sinistro, alcun poco allungato, determina la distanza dell' uomo dal cavallo. In questa posizione l' ajutante non può essere nè percosso col piede davanti, nè morsicato dal cavallo, vedendo egli ogni movimento della testa, che può sempre prevenire, non avendo bisogno che di fare un cenno colla mano destra verso la testa di quello.

La posizione per alzare il piede sinistro davanti richiede norme opposte.

Per alzare il piede destro di dietro, l' ajutante si colloca col volto verso l' anca del cavallo nella stessa direzione della medesima. Egli appoggia la mano dritta, allungando vigorosamente il braccio, alla coscia del cavallo medesimo, in modo che se questi volesse volgere la groppa per percuoterlo, possa egli respingerlo; o nel caso che dovesse solamente esserne rimosso. Questo appoggio abbisogna tanto per portare dal lato opposto il peso della parte anteriore o posteriore del cavallo, secondo che trovasi alla spalla od alla coscia, quanto per procurare all' ajutante un sostegno ed una posizione permanente. Il braccio disteso determina parimenti l' intervallo tra il cavallo e l' ajutante. Ambedue i piedi di quest' ultimo rimangono l' uno all' altro vicini; e siccome egli deve in tale posizione piegare alcun poco in avanti la parte superiore del corpo, così questa circostanza determina la precisa distanza dei piedi dal cavallo.

Nell' alzare il piede sinistro di dietro, si impiegano norme opposte.

Allora il maniscalco prende il coltello, raddrizza la punta ribadita dei chiodi vecchi, poi colla sua tanaglia leva il ferro vecchio [a]; netta bene il piede; lo pareggia,

§ 34. « Dovendo l'ajutante addestrare un cavallo legato in istalla a lasciarsi alzare i piedi, prende la posizione suindicata; egli deve osservare attentamente l'occhio del cavallo, onde poter facilmente riconoscere quando sia in procinto di usargli qualche renitenza. Volendo, per esempio, rialzare un piede davanti, e mostrando il cavallo di volerlo mordere, deve sollecitamente, colla mano dritta, colla quale voleva alzare il piede medesimo, fare un cenno verso la testa del cavallo; e con ciò impedirà affatto di esserne morsicato. Una tale istruzione in istalla di un cavallo collerico è però possibilmente da evitarsi, come è stato indicato.

§ 35. « Fu accennato che prima di far alzare dall'ajutante i piedi di un cavallo da ferrarsi, l'istruttore, secondo che il cavallo stesso è docile o pauroso, deve accarezzarlo colla mano sulla fronte e sugli occhi; e se è collerico e ritroso *imporgli* con parole, collo sguardo fisso, coll'aspetto minacciante, e collo scuotimento della redine del cavezzone, onde disporlo ad acconsentire che gli si avvicini l'ajutante, e che gli si prendano i piedi. Ma siccome l'incumbenza la più importante dell'ajutante è quella di alzare i piedi, così è d'uopo insegnargli dapprima e chiaramente le posizioni suindicate per un cavallo docile e quieto. Ove ciò fosse trascurato potrebbe facilmente accadere che l'ajutante, in una posizione irregolare, venisse maltrattato dal cavallo indocile, e che l'istruttore operasse forse per molto tempo infruttuosamente.

a Sarà utile compiere l'atto di levare il ferro in quattro o cinque tempi, cioè: preso ben fermamente il piede colla mano sinistra, si farà entrare nel luogo del tallone destro o sinistro tra la suola ed il ferro la tenaglia: quindi si farà leva abbassando un poco la mano sulla suola; altrettanto dal lato opposto, e così si potranno estrarre i primi due chiodi. Ripetendo tre o quattro volte questa pratica, si giungerà ad estrarneli quasi tutti, gli ultimi due potendo anche essere strascinati dallo stesso ferro, ove però si abbia avuta la precauzione di ravviare attentamente le ribaditure.

cioè toglie le porzioni di unghia superflue, e dopo aver presa la misura va a scegliere un ferro che fa riscaldare, l' accomoda e torna onde applicarlo al piede per al-

§ 36. « I piedi del cavallo sono inoltre alzati di rado dall'ajutante del maniscalco in conformità della natura del cavallo, con dolcezza e discernimento. Ciascheduno procede in ciò secondo la propria volontà, e come più gli sembra opportuno. Chi abbranca tosto il piede allo stinco, chi alle giunture, chi comprime il piede, dove potrebbe appunto impugnarlo, chi lo erge sempre alla stessa altezza, senza aver riguardo alla statura, chi lo tira lateralmente, e così in altri modi. Molti tengono il piede alzato, finchè il maniscalco abbia disposto ed inchiodato il ferro. Tutti questi sono errori sommi rapporto al ragionevole e naturale trattamento del cavallo nel ferrarlo; ed hanno infallibilmente per conseguenza i danni superiormente accennati.

§ 37. « I piedi vengono alzati *in tre tempi.*

Per alzare il piede dritto davanti, il primo tempo consiste in ciò che l'ajutante colloca la spalla vicino al cavallo, secondo l'insegnamento suindicato, gira sul calcagno sinistro, e mira di fronte il medesimo. L' istruttore che rimane innanzi al cavallo, come è stato accennato, deve aver disposto convenientemente il cavallo, affinchè questo rivolga l' attenzione più all' istruttore che all'ajutante. Se il cavallo fosse pauroso dell' ajutante, questi deve tosto desistere, e andare a collocarsi accanto all' istruttore, facendosi fiutare dal cavallo, ed accarezzandogli la fronte con ambedue le mani, sinchè egli possa riprendere a poco a poco la precedente posizione. Se il cavallo si mostra inquieto per timore o per altra causa, nè l' istruttore nè l' ajutante devono perdere la pazienza; ma continuare i loro preparativi, finchè rimanga tranquillo. Appartenendo il cavallo medesimo a quella classe che impenna o zampa, egli deve essere collocato colla groppa in un angolo, affinchè non possa rimuoversi nè a dritta nè a sinistra. Con cavalli simili, l' istruttore deve occupare più tempo; giacchè sono più difficili da ferrarsi di quelli i quali non vogliono alzare i piedi di dietro. Ritornato l'ajutante al posto stabilito, vicino alla spalla del cavallo, ed essendo questo confermato in uno stato di docilità, appoggia egli la mano sinistra alla spalla, e prende la chioma

cuni secondi, appoggiandovelo leggermente coi gambi della tanaglia. Quindi lo lascia raffreddare, poi ve lo affigge con un chiodo per ciascun lato, e si accerta bene che il

del cavallo; cercando così un appoggio pel suo corpo; e stando di fronte verso il medesimo.

Colla palma della mano dritta, il pollice all' insù, incomincia ad accarezzare il cavallo, dalla spalla all' ingiù, verso il ginocchio. Sdegnandosene, ritira la mano; ed incomincia nuovamente ad accarezzargli quella parte della spalla o del collo, ove il cavallo meno si oppone; e continua così, finchè spontaneo si lascia portare la mano al pasturale, e ve la soffra. Nè in questa nè in verun' altra occasione in generale, in cui fa d' uopo di rialzare il piede ad un cavallo, non devesi mai comprimerlo in verun luogo. Dalle osservazioni fatte sul cavallo risultando essere possibile di alzargli il piede, l' ajutante abbassa, girando all' indietro il pollice che rimaneva all' insù, ed alza il piede mediante il pollice più in avanti, senza comprimere il pasturale, come lo indica la *Fig.* 1: nello stesso tempo comprime colla mano sinistra il peso del cavallo dalla parte opposta, onde alleggerire il peso del corpo, che cade sul piede dritto. Alzato a poco a poco il piede in avanti, circa un palmo del suolo, è anche compito il primo tempo, come lo dimostra la *Fig.* 1.

§ 38. « Il secondo tempo segue il primo.

Quando il piede, secondo le norme indicate, è alzato in avanti, l' ajutante lo piega all' indentro, in modo che il tallone venga a stare verso il gomito del cavallo, come lo indica la *Fig.* 2. Quando il cavallo stesso sia in questo momento totalmente tranquillo, è anche compito il secondo tempo.

§ 39. « Il terzo tempo è annesso al primo; giacchè l' ajutante intanto che alza il piede nel secondo tempo, eseguisce un quarto di giro a sinistra, porta la sua coscia destra sotto il ginocchio del cavallo, e colloca in addietro il piede sinistro, come appoggio del corpo, secondo è indicato dalla *Fig.* 3. La mano sinistra abbandona nello stesso momento le chiome o la spalla del cavallo, e si riunisce alla dritta al pasturale; cosicchè viene impugnato da tutte e due naturalmente; tenendo i pollici superiormente l' uno vicino all' altro, come lo dimostra parimente la *Fig.* 3.

ferro appoggi egualmente in ogni punto prima di accingersi ad assicurarvelo cogli altri chiodi.

Ciò fatto taglia col coltello l' unghia che oltrepassa il

§ 40. « Per rimettere il piede da questa posizione sul suolo, la mano sinistra abbandona il pasturale, e riprende il primitivo punto d' appoggio alla spalla destra del cavallo. L' ajutante dopo di aver ritirato il piede sinistro, fa lentamente un quarto di giro a dritta, intanto ch' egli tiene ancora colla mano dritta il piede del cavallo; e lo lascia così pian piano calare a terra.

Il piede sinistro davanti viene rialzato ed abbassato dietro norme opposte.

§ 41. « Non si può raccomandare abbastanza di far rialzare alternativamente, secondo queste norme, ambedue i piedi davanti, e riabbassarli per più volte, sempre nel modo medesimo, finchè il cavallo non li lascia spontaneamente alzati.

§ 42. « Per sollevare il piede destro di dietro nel primo tempo, se il cavallo è alcun poco inquieto, l' ajutante si colloca di fronte verso la spalla del medesimo, appoggia ambedue le mani sul dorso, e lo scorre così lentamente verso la groppa. Se il cavallo vi ripugna, s' arretra, o tira calci, egli deve tosto desistere, e ricominciare di nuovo. Quanto più lentamente farà scorrere le mani verso la groppa, e cambiare spesso dall' uno all'altro lato, tanto più presto riuscirà nell' intento. Arrivato sino alla groppa, ed il cavallo rimanendo in uno stato di docilità, riprende nuovamente la posizione, precedentemente prescritta per il piede di dietro, ed appoggia la mano destra alla coscia del cavallo stesso. Fa scorrere a poco a poco la mano sinistra sulla groppa, ed esteriormente all' ingiù della coscia, finchè arriva al pasturale.

§ 43. « Quest' operazione dev' essere alternata puranche spesso con ambedue i piedi; per il che l' ajutante deve sempre girare attorno all' istruttore, che rimane innanzi al cavallo. Questa regola non è da omettersi, e perchè l' ajutante non venga percosso, ciò che potrebbe accadere passando di dietro, e perchè il cavallo non venga così reso diffidente e distolto dalla necessaria attenzione verso l' istruttore. L' ajutante nell' accarezzare il cavallo deve sempre secondare il pelo, e non fare scorrer mai la mano in senso contrario, onde non cagionargli una molesta sensazione.

§ 44. « Se il cavallo è sofferente, l' ajutante dopo di aver col-

ferro o quella che possono aver fatto sbucare le punte de' chiodi; mozza quelle punte, e le ribatte appoggiandovi fortemente la testa della tanaglia, frattanto che batte

locata la mano al pasturale, spinge coll' altra, che trovasi appoggiata alla coscia, l'intiero peso del corpo verso la parte opposta, onde venga alleggerito il piede dritto. Colla mano al pasturale, avendo il pollice all' infuori, e senza comprimere in modo veruno, cerca di far conoscere al cavallo, mediante una leggiera pressione in avanti, che si vuol alzargli il piede sotto il ventre. Senza un tale movimento, riescirebbe difficile, ed anche impossibile all'istruttore di far ferrare il cavallo in breve tempo; imperciocchè la posizione nel primo tempo, come lo dimostra la *Fig.* 4, è la più naturale al cavallo, come quella che prende egli stesso per portare in avanti il suo corpo. Egli si lascierà alzare in questo modo il piede, tanto più volentieri, in quanto che gli venne già in occasioni simili, tirato sempre tosto fuori all'indietro; atto che non poteva essergli che molesto. Il cavallo in questo modo, e particolarmente quando si procederà a questo movimento alternativamente, porgerà il piede con tutta la spontaneità; e si avrà così quasi tutto ottenuto per l'ulteriore riuscita.

§ 45. « Avviene talvolta che il cavallo nel rialzare il piede di dietro, si appoggia talmente all' ajutante, che questi non trovasi in istato di respingere bastantemente questo peso colla mano appoggiata alla coscia. In questo caso dev' essere pronto un altro ajutante, il quale, appoggiando ambedue le mani alla coscia, spinga dalla parte opposta il peso del cavallo; e procuri così all' ajutante che alza il piede un opportuno alleviamento dal peso medesimo.

§ 46. « Al secondo tempo la posizione dell' ajutante è ancora la medesima. Ad eseguirlo fa scorrere la mano sinistra fino al pasturale, nel modo indicato col primo tempo. Rivolge allora la mano medesima all' indentro, in modo che il pollice venga a stare all' ingiù, ed il dito mignolo all' insù, come lo dimostra la *Fig.* 5. Rialza poi il piede all' indentro, senza comprimerlo. Se il cavallo è tollerante, si alza successivamente un po' più il piede; e così a poco a poco, finchè venga all' altezza di due o tre palmi da terra, come lo indica la *Fig.* 5. Non bisogna poi mai dimenticarsi che prima di alzare il piede dal suolo, bisogna sempre spingere dalla parte opposta il peso del cavallo.

a forti colpi sulle teste e viceversa; finalmente passa leggermente la raspa sulle ribaditure per unirle, e l'operazione è finita.

Quando il maniscalco leva il ferro vecchio, è obbligato qualche volta di cacciarne fuori col punteruolo i chiodi, la qual cosa devesi evitare al possibile, poichè l'introduzione di quest'istrumento nei fori, li allarga ed arrischia di far iscoppiare il corno.

Se un chiodo si piegasse ad angolo, bisogna esigere che il maniscalco ne rimetta un altro, e non faccia più servire lo stesso. Se il cavallo, quantunque tranquillo, ritira con impeto il piede in seguito ad un colpo di mar-

§ 47. « Il terzo tempo risulta affatto dal secondo. Quando, cioè, il piede è alzato da due a tre palmi dal suolo, l'ajutante si rivolge a poco a poco a sinistra, e tocca leggermente colla sua coscia dritta per più volte quella del cavallo. Se questo lo soffre, appoggia egli totalmente la coscia sotto quella del cavallo medesimo, nella maniera solita a praticarsi nel modo consueto per ferrare. L'ajutante ritira allora la mano destra dalla coscia del cavallo, e la porta contro la sinistra al pasturale; cosicchè ambedue le mani tengono impugnato il piede coi pollici l'uno vicino all'altro, e le punte dei diti rivolte all'insù. È d'uopo di osservare attentamente a ciò che il piede del cavallo stesso non venga mai tirato lateralmente, ma sempre all'indietro; e che l'ajutante non appoggi il suo braccio destro sulla parte interna del garretto, come accade ordinariamente; ma sempre sul lato esteriore, essendo interiormente il cavallo molto sensibile.

§ 48. « Volendo l'ajutante abbassare il piede, rivolge la parte superiore del corpo sulla sua coscia a dritta verso la groppa del cavallo; abbandona il piede solamente colla mano destra; l'appoggia, come prima alla coscia; ritira il suo piede dritto che trovasi sotto quello del cavallo; lo colloca vicino al sinistro, il quale in questa occasione non devesi mai rimuovere dal suo posto; ritiene il piede del cavallo stesso colla mano sinistra, come al secondo tempo, per alcun poco ancora, e lo lascia poi abbassare lentamente al suolo ».

tello, vi ha luogo a dubitare che il chiodo, avendo piegato indentro, od essendo stato mal condotto, abbia tocco il vivo, e bisogna farlo levare immediatamente.

Per evitare questo inconveniente, deve il maniscalco tenere con una mano il chiodo, mentre batte a piccoli colpi coll' altra, e raddoppiare quando la punta comincia a comparire al di fuori.

Perchè l' incastro non isfugga di mano, e per non correre rischio di ferire con questo istrumento od il cavallo o l' uomo che sostiene il piede, bisogna che il maniscalco ne applichi il manico al suo ventre e lo spinga in avanti con movimento di reni sostenuto ed uniforme. Quando lo zoccolo è naturalmente duro e secco, bisogna prima inumidirlo con isterco di vacca bagnato, per una mezza giornata ed anche più, se è necessario.

REGOLE GENERALI PER BEN FERRARE

Quanto impossibile sarebbe indicare in una maniera invariabile la miglior forma da darsi ai ferri, altrettanto lo è il trovare due piedi perfettamente, od almeno quasi eguali. In fatti, oltrechè la natura non si copia giammai nelle sue opere, vi hanno molti piedi, la cui forma naturale è stata molto alterata, sia da malattie, sia da ferrature difettose.

Il maniscalco perito nel suo mestiere, saprà riconoscere le diverse indicazioni che gli presenteranno le circostanze: noi ci limiteremo a richiamare alcune fra le regole generali date dai maestri dell' arte.

Imbroccare (clouer) *in punta* nei piedi davanti, perchè in questo luogo l' ugna è più forte che nei piedi di dietro; imbroccare questi più presso dei talloni, essendovi il corno più forte che in quelli davanti.

Non istampare troppo grasso. Se si forano i ferri troppo vicino al bordo interno, o che s' impieghino chiodi troppo

grossi di asta, essi comprimerebbero troppo la carne od anche l' offenderebbero, e ciò cagionerebbe inconvenienti gravi tanto in un caso quanto nell' altro. Se all' opposto si fora *troppo magro*, i chiodi, non montando bastantemente alto nei quarti, facilmente si staccherebbero. In generale bisogna *stampar magro* pei piedi deboli che hanno assai poco corno, e *più grasso* pegli altri.

Non imbroccare in musica. Dicesi imbroccare in musica quando le punte dei chiodi sortono le une più alto, le altre più basso; è necessario, per quanto è possibile, che tutte le ribaditure sieno sulla stessa linea.

Appareggiare leggermente. La maggior parte dei maniscalchi hanno il cattivo metodo di ritagliare inconsideratamente il corno, tutte le volte che ferrano un cavallo. Questo metodo, col quale credono di dare miglior grazia ai piedi, non giova che ad indebolirli, a serrare i quarti e rovesciare lo zoccolo; bisogna limitarsi a *rinfrescare* l' unghia, a levarne cioè la superficie e le ineguaglianze. Bisogna inoltre evitare di aprire i talloni cioè di vôtarli; di appareggiare la suola, il che la indebolisce; e di tagliare la muraglia a bietta. Ella è altresì una pratica dannosa quella di raspare lo zoccolo superiormente alle ribaditure, perchè, togliendosi la vernice (*le luisant*) che ricuopre il corno, esso viene ad essere esposto senza difesa all' influenza dell' aria e dell' umidità, ed ai fili morti che frequentemente ne sono il risultato.

Non riscaldare la suola. Quando si limita ad appoggiare sul piede il ferro non molto caldo, senza lasciarvelo per troppo lungo tempo, si scorgono facilmente al colore rossiccio più pronunciate le ineguaglianze dell' unghia; ed inoltre questo leggiere grado di calore, facendo rifluire i succhi nutritivi, le fa prendere maggiore consistenza, impedendole di crescere in basso.

Ma la maggior parte de' maniscalchi non avendo altro

scopo che di abbreviare l'opera loro, applicano il ferro affatto rosso, e ve lo lasciano finchè sia tutta consumata la parte dell'unghia che vogliono levare. Con tale pratica, essiccano l'ugna, la rendono cruda; riscaldano la suola e la carne che circonda il tuello; privano lo zoccolo di nutrimento; e finiscono col rovinare il piede, se pure non fanno anche nascere tosto gravi inconvenienti.

Che il ferro non poggi sulla suola. Il ferro non deve appoggiare che sulla muraglia, e lasciare un vôto tra esso e la suola, senza di che il cavallo zoppicherebbe infallibilmente, fuor del caso che la suola non fosse molto grossa. Come si è avvertito più sopra, è inoltre necessario di non incavarla nel pareggiare il piede, poichè il suddetto vôto riescendo troppo spazioso si empirebbe di terra e di ghiaja, e produrrebbe lo stesso inconveniente come se il ferro poggiasse sulla suola.

Non aggiustare (vouter) *il ferro.* Il ferro aggiustato, ossia convesso al di fuori, rende l'andatura del cavallo incerta e mal sicura, specialmente sul selciato; inoltre tende a far rovesciare la muraglia sui lati, poichè tutto il peso del corpo gravita su di essa, rendendo ben presto colmi anche i migliori piedi.

Ferrare corto. I cavalli ferrati con ferri troppo lunghi di gambo sono soggetti a sferrarsi in molte circostanze od a ferirsi nel coricarsi; camminano malamente e con passo mal sicuro. I ferri lunghi e grossi di gambo schiacciano ed ammaccano i talloni bassi per cui fanno zoppicare il cavallo. Essi tengono rialzato il fettone da terra, d'onde per poco che sia ingorgato di umori, il che avviene di frequente, questa parte per nulla appoggiando, l'ingorgo aumenta sempre più e degenera in un porrofico o porro-riccio (*en fic ou crapaud*); inconveniente che si previene col ferrare corto. I ramponi non sono

buoni che pel ghiaccio e nel terreno sdrucciolevole, ma non mai sul selciato [a].

Non stampare largo. Quando i fori della stampatura sono troppo larghi, bisogna usare chiodi molto forti di asta; senza di che il ferro comincia a smoversi, e cade, tosto che le teste sono usate.

Non bisogna mai allontanare troppo dal corpo del cavallo, nè alzare troppo la gamba che si sostiene. Se il cavallo è difficile e maligno s' impiegheranno tutti i mezzi che la pazienza e la dolcezza potranno suggerire, senza maltrattarlo mai, e non si userà il travaglio, la muraglia, il torcinaso od altri mezzi violenti se non quando si avranno inutilmente sperimentati tutti gli altri [b].

L' uomo che è destinato a sostenere il piede, avutolo fra mano, si terrà fermo il meglio possibile per non essere strascinato dagli sforzi del cavallo, ma senza usare molta forza, nè volere opporsi a' suoi movimenti; e quando l' operazione sarà ultimata, egli non l' abban-

a Vi ha una qualità di ferri con ramponi, il cui uso dovrebbe essere, nell' inverno, molto più esteso e frequente. Essa consiste in ferri con ramponi mobili, cioè da porsi e da togliersi a seconda del bisogno. Differiscono dal ferro ordinario per avere due rinforzi od ingrossamenti nei talloni, e nella quale grossezza si sono eseguiti due fori a vite, uno per ciascun lato, in cui si fanno entrare, pure a vite, due ramponi, che dovranno essere di ferro duro ed alquanto temperati, non troppo alti, cioè quanto la grossezza del ferro nel sito ove si attaccano, e l' interno un poco quadrato in punta. Questi ramponi si mettono al cavallo quando si vuole viaggiare e si levano riconducendolo in iscuderia. Due sono le principali avvertenze da aversi nella fabbricazione di questi ferri, cioè che i gambi sieno bastantemente grossi per non cedere e quindi ammaccare i talloni, e che i ramponi non sieno troppo duri perchè si romperebbero nel collo, o troppo teneri perchè si logorerebbero troppo presto. Il viaggiatore dovrà sempre averne seco più di un pajo di ambedue le qualità.

b Vedi la nota a pag. 143.

donerà bruscamente, ma l' accompagnerà con dolcezza fino a terra. Per ultimo, bisogna avere attenzione che la corda non comprima il naso del cavallo, o non gli passi per la bocca; poichè il cavallo, poggiando fortemente su di essa, potrebbe impedirsi la respirazione o tagliarsi la lingua.

Una ferratura fatta secondo i buoni principj conserverà sempre il piede intatto, e durerà più lungo tempo di un' altra, mentre il miglior piede sarà ben presto perduto senza riparo per una cattiva ferratura.

Bisogna possibilmente evitare di far lavorare i cavalli in quel giorno che si ferrano, essendovene molti, i quali o per fatica o per malizia fingono di zoppicare. La prima ferratura è specialmente quella che esige maggiore attenzione, poichè è da essa che ben sovente dipendono tutte le altre.

DELLA MANIERA DI FERRARE PROPRIA A CIASCUNA SORTA DI PIEDE

Dopo aver esaminato in modo generale i precetti relativi all' arte di ferrare, gioverà il dare una occhiata ai mezzi d' appropriare la ferratura di un cavallo alla qualità del servigio cui è destinato, e sul modo di ferrare certi piedi di conformazione particolare.

I cavalli per l' agricoltura o da carro, avendo il piede molto forte, e camminando quasi sempre su terreni molli e nel fango, a questo riguardo richieggono molta minor attenzione degli altri.

Per quelli da carrozza, specialmente quando hanno il piede grosso ed ampio, bisogna impedire che non si allarghi maggiormente. A quest' effetto non aggiustate il ferro, non tagliate le mammelle, non apritene i talloni e ritagliatene semplicemente (*blanchissez*) la suola. Ferrate esattamente (*juste*), stampate grasso; ma non

imbroccate troppo alto per tema di non far crepare l'unghia. Nell' intento di rassodare sempre più questa specie di ferri vi si fa una *barbella*.

I cavalli da sella devono avere una ferratura leggera e piuttosto a cerchio che altrimenti. Per quelli da maneggio bisogna abbassare i talloni quasi fino al vivo senza incavare i quarti, ed usare ferri leggeri ed assai poco coperti.

Ai cavalli *rampini*, cioè che appoggiano molto sulla punta (*pençarts*), si fanno ai loro ferri barbelle forti e s' imbroccano il più possibilmente presso il tallone: a quelli che *fabbricano*, cioè, che battono colla punta dei ferri di dietro quelli davanti, si mettono ferri molto corti di gambo ai piedi anteriori, ed a punta troncata ai piedi posteriori.

Ai cavalli che *s' intagliano* nel camminare, bisogna lasciar sporgere un poco di corno in punta, se s' intagliano nella parte anteriore, e servirsi di ferri, i cui gambi interni sieno corti, stretti ed annicchiati nella muraglia se s' intagliano ne' quarti: dicesi che un cavallo *s' intaglia* quando percuote coi ferri i nodelli sempre nel medesimo sito. Si userà utilmente un ferro detto alla turca.

Nei piedi piatti, bisogna esaminare tosto lo stato dei quarti e dei talloni: se i quarti sono cattivi, bisogna che i ferri abbiano gambi stretti e lunghi, e fare in modo ch' essi gambi poggino nel luogo più forte del tallone; se al contrario il quarto è buono ed il tallone cattivo si accorciano i gambi procurando che poggino sulla parte più forte del quarto. In ogni caso bisogna che il fettone tocchi a terra, malgrado il parere contrario di alcuni maniscalchi.

Sovente i piedi di questa specie divengono *colmi*, specialmente ai cavalli allevati nei terreni paludosi ed a quelli a cui si applicano ferri con molta aggiustatura od a quelli

la cui ferratura è stata trascurata durante il tempo nel quale i loro piedi non erano ancora che piatti. Egli è evidente che se si usasse la pratica di alcuni maniscalchi, cioè di applicare ferri molto concavi nei piedi colmi, il male andrebbe sempre aumentando, poichè la suola, già troppo crescente in fuori, ivi crescerà maggiormente allorchè essa non sarà contenuta dal ferro.

Al contrario bisogna risparmiare per quanto è possibile l' unghia de' quarti; non ritagliare la suola che leggermente per non renderla troppo sensibile; impiegare un ferro piatto, badando non di meno ch' esso non comprima troppo la suola; ferrare *a freddo;* stampare molto magro; ingrassare di tempo in tempo lo zoccolo per far crescere l' ugna; e lasciar riposare il cavallo per alcuni giorni ogni volta che si ferra di nuovo. I cavalli che hanno i piedi molto colmi non possono servire che per l' aratro; ma spesso avviene che essi ne ritornano guariti dopo alcuni mesi [a].

I piedi *incastellati*, o che sono molto serrati nei talloni, lo sono, o per vizio naturale di conformazione o per accidentalità. In quest' ultimo caso, bisogna pareggiare i talloni a piatto, senza incavare nè essi nè i quarti, e ferrare corto affinchè il fettone poggi a terra. I signori *De la Guérinière* e *Garsault* in questo caso prescrivono il ferro *a pantofola* o *a mezza-pantofola;* ma *La Fosse* ha dimostrato gli inconvenienti di questo metodo.

Nei *talloni bassi e deboli*, bisogna impiegare ferri un poco coperti, e bastantemente larghi per proteggere i talloni, che sarebbero ammaccati e contusi se poggiassero a terra: in questo caso è molto conveniente il ferro a tavola. Non bisogna incavare i quarti.

a Nella ferratura dei piedi piatti, colmi e di unghia cruda, si userà con molto vantaggio un pezzo di feltro tagliato sulla figura del ferro ed imbroccato tra la suola ed il ferro stesso.

Ai cavalli che hanno l' unghia sottile, debole o screpolata, abbisognano ferri i cui gambi sieno stretti e lunghi; chiodi bene affilati e sottili di asta; la stampatura di distanza in distanza, ed occorre pure che si ritagli tutta l'unghia screpolata; altrimenti essa farebbe screpolare la buona.

Quando si vuol ferrare a mezzo-cerchio un cavallo destinato a camminare sopra suolo sdrucciolevole, ovvero a salire o discendere montagne ec., bisogna scegliere un ferro di questa forma: due a tre linee di larghezza, con una e mezza di grossezza; e stamparlo con punteruolo per non fare i buchi troppo grandi. Nel pareggiare si risparmierà la muraglia e vi si praticherà una scanalatura nella quale il ferro dovrà annicchiarsi esattamente, l'orlo della muraglia dovendo poggiare sul suolo.

In questo modo avviene, che il ferro, essendo molto leggiero, non affatica il cavallo; che impedisce all' unghia di allargarsi; che questa a vicenda conserva il ferro più lungamente di quanto lo comporterebbe la sua poca grossezza, e che il cavallo cammina con maggior sicurezza. Ma questa ferratura non dura più di tre settimane o d'un mese; e logorerebbe prestamente l' ugna de' cavalli che lavorano molto.

Finalmente resterebbero da farsi una quantità di altre osservazioni sulle indicazioni particolari che si possono presentare nella ferratura pratica; ma un esperto artista che abbia alcune cognizioni dell'anatomia del piede, e che non sia straniero alla teoria dell'arte sua, saprà scorgere queste indicazioni, e per conseguenza saprà regolarsi.

Generalmente gli autori si accordano a biasimare il metodo di ferratura adottato pei muli. Questa è una grande piastra di ferro rotonda, con un foro nel mezzo, chiamata *tavola;* od un ferro largo, più lungo e più coperto degli altri, detto *fiorentina;* in tutti i casi il ferro oltrepassa molto lo zoccolo, specialmente in punta.

Questa ferratura ha numerosi inconvenienti; essa rende il passo dei muli assai pesante; quando camminano nei terreni forti, i ferri loro sono soggetti a restarvi sepolti, o ne esportano masse enormi; inciampano ad ogni passo nei cammini sassosi ed irregolari; perchè quei ferri, essendo molto larghi, tolgono l' equilibrio ad ogni istante; la stessa cagione loro impedisce anche di viaggiare nelle montagne ove non trovano che stretti sentieri.

Tutti questi motivi ed altri ancora devono determinare a ferrare i muli proporzionatamente alla larghezza del loro piede, che è piccolissimo. Siccome la loro maggior forza sta ne' talloni, i quali loro giovano a rattenersi nei cammini sdrucciolevoli, bisogna usare ferri corti di gambo, e non indebolire di soverchio la punta.

FINE DELLA PARTE PRIMA

PARTE SECONDA

CAPITOLO VII

MALATTIE DEL CAVALLO

DESCRIZIONE E MODO DI TRATTARE LE MALATTIE PIÙ COMUNI DEI CAVALLI [1]

Aborto. Parto prematuro. Questo accidente può accadere in tutte le epoche della gestazione, in seguito ad un colpo, ad una caduta, a uno sforzo, a un esercizio immoderato, o ad un vizio organico. Tutti gli sforzi dell'arte devono tendere a prevenirlo quando si è ancora in tempo, o a sollecitare lo sgravamento quando non vi ha altra speranza. A quest'intento, bisogna dai primi sintomi, procurare di assicurarsi se il feto vive o no; nel primo caso fare subito un salasso e mettere la cavalla in una scuderia da sola; farle un buon letto; darle acqua bianca per bevanda, un poco di crusca o di orzo contuso per cibo, alcuni lavativi, se si crede conveniente, ed aspettare il parto. Non essendovi più dubbio della morte

[1] Vedi alle parole *amputazione della coda*, *castrazione*, *lavativi*, *malattia*, *medicamenti*, *purga*, la maniera di tagliare la coda; di castrare; le cure generali da prestarsi ai cavalli ammalati; la maniera di amministrare i lavativi, medicamenti diversi, e di regolare i cavalli in giorno di amministrazione di medicina.

si devono fare delle frizioni sul ventre per facilitarne l'espulsione; far passeggiare piano piano la cavalla; amministrarle un' oncia di teriaca o due once di polvere cordiale nel vino, ed anche introdurre, ma con riguardo, la mano nell' utero per trarne il corpo divenuto estraneo.

Se la bestia è rifinita dall' età o dal cattivo nutrimento, in vece dei mezzi debilitanti qui sopra indicati, bisogna procurare di rianimare le sue forze con buoni alimenti ed alcuni cordiali. Se nascendo il puledro fosse capace di vivere, tanto per lui, quanto per la madre, bisogna contenersi come nel parto naturale. (Vedi *Capitolo IV*).

Affralimento (Fortraiture). Contrazione spasmodica dei muscoli e dei visceri del basso ventre, la quale, senz' altra cagione apparente, fa perdere al cavallo l' appetito ed il gusto degli alimenti.

Il cavallo affralito ha i fianchi cavi e tesi, gli intestini rinserrati, il pelo rabbuffato, gli escrementi neri e secchi. È necessaria la pronta amministrazione di alcuni lavativi finchè producano qualche evacuazione, dell' acqua bianca calda per rilassargli i fianchi; una nutrizione di crusca bagnata, di orzo e di favette contuse con poco fieno od altro foraggio succolento; in fine bisogna risvegliarne l' appetito con tutti i mezzi possibili e fargli fare esercizio senza riscaldarlo. La tintura composta di valeriana, alla dose di due a quattro once, produrrà buoni effetti, in seguito ai su descritti mezzi generali.

L' affralimento è talvolta prodotto da eccessiva fatica; in allora se l' irritazione è considerabile conviene aggiungere il salasso agli altri mezzi.

Afte. (Vedi *Bolle.*)

Ammaccatura. (Vedi *Contusione.*)

Amputazione della coda. Quest' operazione consiste nel troncarvi uno o più nodi coll' incastro, o collo strumento

detto *taglia-coda*. Quando si adopera l' incastro, che è lo strumento più usitato, si pone la sua parte tagliente sotto la coda, tagliati prima i crini che potessero imbarazzare, e vi si batte sopra un forte colpo con un pezzo di legno pesante, quindi si cauterizza la parte con ferro rovente.

Volendo che il cavallo porti la coda con maggiore grazia, glie la si taglia all' inglese: ecco in che consiste quest' operazione, che conviene far precedere e seguire da tre o quattro giorni di regime rinfrescante, specialmente se l' individuo è irritabile: dopo aver intrecciati i crini della coda, messe le pastoje al cavallo ai piedi di dietro, ed applicatogli un torcinaso, si farà tenere da un ajutante la coda perpendicolarmente; e collo strumento tagliente, di cui la lama e la forma siano quella di una bajonetta, si taglieranno i due muscoli abbassatori, che dovranno sortire in parte da ciascuna incisione, fuorchè dalle ultime due: queste incisioni saranno quattro o cinque per ciascun lato; le due prime dovranno essere a due dita dall' ano, più vicino si potrebbe attaccarne il legamento sospensore; e le seguenti ad eguale distanza le une dalle altre. Si taglieranno tutte le rispettive parti di carne sporgente; quindi si farà rientrare in iscuderia il cavallo, per mettergli la *coda alla girella*, cioè: una corda fissata all' estremità dei crini della coda passerà nella girella attaccata alla soffitta, e sosterrà un peso di alcune libbre nella sua estremità mobile. Questo metodo ha il vantaggio di facilitare il portamento della coda, e di sollecitare la guarigione delle piaghe che il fregamento continuo ritarderebbe se si lasciasse pendente. Non bisogna però caricarla di un peso troppo considerabile, il quale, tirandola con troppa forza, potrebbe produrre gravi inconvenienti.

Nel tagliare i muscoli abbassatori avviene talora che si

tagli l' arteria coccigea; del che se ne accorge per la sortita del sangue a getti: in allora si dovrà applicare un apparecchio fatto di stoppe e di fascie, il quale non si lascierà che il tempo necessario; sei od otto ore sono sufficienti, dopo le quali si leva; poichè se si lasciasse quattro o cinque giorni, come alcuni lo raccomandano, ne potrebbero avvenire compressioni tali da produrre la caduta della coda.

Gli inconvenienti che possono accompagnare quest' operazione sono: 1.° un ingorgamento infiammatorio considerabile, che sarà vinto coi salassi, cogli ammollienti, e col togliere quasi tutto il peso posto ad una estremità della coda; 2.° la cangrena che sovente è il risultato di forte infiammazione, e che talora produce la caduta della coda, richiede l' uso dei tonici, tanto internamente quanto esternamente (vino di china-china canforato), delle scarificazioni e del fuoco; 3.° le fistole, quasi sempre prodotte dalla carie delle vertebre coccigee, potranno essere trattate coll' applicazione del fuoco sulla parte delle ossa che le produce, o colla medicazione colla tintura di aloè; 4.° in fine le escrescenze carnose (*cherises*), che guariranno coi caustici, come il solfato di rame (vitriolo azzurro), la potassa, ec., se non saranno mantenute da qualche punto cariato *a*.

a Non parendomi bastantemente esatta nè chiara la descrizione di questa operazione, che d' altronde è tanto usitata a' dì nostri, dirò qui quanto credo necessario ed utile per essa.

Dopo aver tenuto il cavallo per alcuni giorni un poco a dieta, la mattina che si vorrà operarlo sarà a perfetto digiuno, e così abbattuto, l' operatore si pone dietro la groppa sulla quale rovescia e distende la coda; quindi misurate quattro dita dall' ano ivi e sul fascilo muscolare inferiore fa la prima incisione con un bistori convesso sul tagliente, avvertendo che questa incisione e tutte le altre, si devono fare in due tempi, cioè: col primo ta-

Anchilosi. Malattia, nella quale due ossi componenti un' articolazione si assodano tra loro in modo da non poter muoversi l' uno sopra l' altro. Questo malore sembra essenzialmente dipendere dal condensamento della sinovia e dall' essiccamento delle cartilagini, tanto in seguito a ferite delle articolazioni, quanto in seguito alla vecchiaja ed al rifinimento. L' anchilosi vera è incurabile; quando non è che incipiente si può sperare di guarirla coll' impiego dei più energici risolventi, come l' unguento mercuriale doppio, sia solo, sia unito all' unguento di lauro, la pomata ammoniacale, il fuoco, ec. Questi mezzi devono essere coadjuvati da regime ad un tempo dolce e sostanzioso, e da esercizio moderato. (Vedi *Regime.*)

gliare la pelle, e col secondo il muscolo. Questo secondo tempo si può anche ripetere, se l' incisione non è stata perfetta. I tagli saranno quattro o cinque per ciascun lato, e fatti con tale metodo riescono meno pericolosi e più regolari. Compiute le incisioni dei muscoli da un lato, e fatta l' estrazione dei varj pezzi muscolari sporgenti (che sarà facile, specialmente se sarà stata esatta la loro sezione), afferrandoli coll' uncino ed aggirandovi attorno con una buona forbice curva per tagliarne le poche briglie, si passerà a fare altrettanto dal lato opposto, avvertendo che queste nuove incisioni devono perfettamente corrispondere alle altre già fatte.

La pratica di fare prima i tagli inferiori, s' appoggia a ciò, che, se fosse al contrario, il sangue imbratterebbe la parte che dopo si avrebbe da operare, fuorchè non si facesse voltare il cavallo sul fianco opposto, come praticano alcuni, il che riesce più comodo per chi non è molto assuefatto.

Il taglio dell' arteria, di cui parla l' autore, vorrei dire essere impossibile di sfuggirlo; ma non per questo non devesi mai lasciare imporre da una tale emorragia, raro essendo che a lungo persista dopo che si è sospesa la coda.

Non si permetterà che durante la guarigione si lavino le piaghe, sotto lo specioso pretesto della pulizia, e si limiterà ad accomodarvi sopra un poco di stoppa trita. Se l' operazione è stata ben eseguita, venti giorni circa bastano per la perfetta guarigione.

Angina. (Vedi *Scquinanzia.*)

Ano (malattie dell'). Riscontransi talora cavalli il cui ano è considerabilmente dilatato, tanto per l' effetto di violenta purga o di persistente diarrea, quanto per altra cagione qualunque capace di rilassare i muscoli di questa parte. È necessario usare tosto una fra le fomentazioni emollienti prescritte nel corso di questo Manuale, come quella al n.° 1, e quindi sostituirvi una decozione forte di piante aromatiche o di corteccia di pomo granato nel vino rosso. Questa parte è anche soggetta alle fistole, tanto dietro a colpi, a ferite qualunque, quanto in seguito alla coda all' inglese, se il primo taglio dei muscoli è stato fatto troppo vicino all' ano. Se la fistola non è troppo inveterata si può tentare di guarirla allargando l' apertura col bistori per introdurvi piumacciuoli di stoppa spalmati di unguento digestivo animato, o bagnati colla tintura d' aloè, o di qualche altra analoga preparazione (Vedi *Fistola*) [a].

Anticuore. Così si nomina un tumore infiammatorio, posto fra l' articolazione della spalla ed il pettorale, il quale sovente acquista un volume enorme, e che degenera quasi sempre in cisti od in scirro quando non si può arrestarne i progressi. La prima indicazione che

a Una volta per sempre farò osservare, che, trattando una piaga, non si deve avere di mira altro se non che di renderla come dicesi *semplice;* cioè liberarla da qualunque impedimento di flusso marcioso, da complicazione di carie, necrosi ed altro; giacchè in allora guarisce da sè stessa, e con maggior onore del chirurgo e soddisfazione del proprietario si potranno lasciare nei vasi dello speziale tutti i balsami tanto protetti dall' ignoranza di chi, rinunciando al sacro dovere dell' onesto uomo, non pensa che a far sempre maggiore il numero delle visite, e che, ristretto nella pochezza sua, si troverebbe tosto perduto se dovesse scostarsi dalla miserabile e limitata sua pratica.

si presenta è di diminuire l' infiammazione con regime conveniente (vedi *Infiammazione*), e di tentarne la risoluzione coll' acqua salina alcoolizzata n.° 4, coll' acqua di Goulard, col linimento saponato canforato, od altra preparazione analoga usata in frizioni e fomentazioni. Se questi mezzi non bastano e che il tumore persista, bisognerà eccitarne la maturazione, e quando sarà giunta al suo grado, fare l' apertura della cisti metodicamente per avere la sortita della materia; mezzo molto più sicuro e pronto che l' uso del fuoco, consigliato e praticato da molti (Vedi *Tumore*, *Cisti*). Però siccome questa malattia è grave, non bisogna tardare a chiamare un uomo dell' arte.

Antrace. (Vedi *Carbone.*)

Asma. I cavalli sono molto soggetti a questa malattia che si riconosce agli stessi sintomi della bolsaggine, colla quale altronde essa sembra identica. Se il cavallo che ne è preso, è in buono stato nel resto, si salasserà, se occorre, e si purgherà, dopo avergli fatto prendere dell' acqua bianca mattina e sera per due o tre giorni; in seguito si continuerà la stessa bevanda, alla quale si aggiungeranno tre o quattro once di sciroppo di aglio n.° 73, o di ossimele scillitico.

Ascesso. Si dà un tal nome ad un ammasso di pus formatosi nelle parti carnose. (Vedi *Tumore.*)

Atrofia. (Vedi *Dimagramento.*)

Barbole. Quella specie di protuberanza cui formano gli orificj delle glandole mascellari e che diconsi *barbole*, è talora presa per un' escrescenza morbosa, specialmente quando, per una cagione qualunque, vi ha un poco d' infiammazione e che il cavallo non ha buono appetito. Queste escrescenze vengono tagliate e cauterizzate per rimediare a un male immaginario: non è necessario di dimostrare l' assurdità di questa pratica.

Diconsi impropriamente lampasco o favetta, e si trattano

similmente le escrescenze quasi uguali, che talora si vedono in vicinanza agli incisivi superiori. Esse non sono che una semplice gonfiezza, la quale non esige altro trattamento che la dieta, e qualche volta un salasso locale.

Barre ferite. Le barre possono essere ferite da un morso cattivo o dall' azione di una mano cattiva. Basta lasciar riposare il cavallo e bagnare le parti offese con vino caldo allungato coll' acqua, con vino melato, o mettergli in bocca un masticatore composto di miele e di polvere di altea. Ma se l' osso è allo scoperto o che vi sia piaga di cattiva apparenza, bisogna consultare un uomo dell' arte.

Bolle. (Chancres.) Macchie postulose biancastre o bruno-livide, le quali si manifestano sulla lingua ed in diverse parti della bocca, in seguito alla poca nettezza del morso, o per qualche altra cagione interna od esterna, e che, se non vi si pone pronto rimedio, finiscono coll' esulcerarsi. Si può fregare l' interno della bocca con acqua satura di sale ammoniaco o di sale comune, con una forte soluzione di sale nell' aceto, e meglio ancora coll' ossimele o con l' acqua di orzo acidulata e mielata, e toccare più volte al giorno le parti affette con un turacciolo imbibito della mistura n.° 6. Questi mezzi bastano per le bolle benigne; ma ve n' ha di un' altra specie le quali rassomigliano al carbone, ed esigono quasi lo stesso trattamento dopo averle vôtate col tagliente del bistori, e cauterizzate o col vitriolo o collo spirito di sale.

Bolsaggine. Malattia organica che sembra avere qualche analogia coll' asma, la cui vera sede ed immediata cagione sono ancora sconosciute. Si possono risguardare come cagioni predisponenti a questa malattia la mancanza di abituale esercizio coincidente con alimento soverchio; l'uso smoderato del fieno e di altri cibi troppo riscaldanti; un esercizio violento immediatamente dopo un abbondante pasto; un alimento abitualmente troppo

secco. In fatto si osserva, esservi più soggetti di tutti i cavalli, che, dimorando continuamente in iscuderia, non travagliano e mangiano molto; quelli da fatica i quali consumano molta avena e molto fieno ad un tempo e lavorano immediatamente dopo. I cavalli che mangiano in abbondanza carote, navoni ed altri foraggi verdi, di rado divengono bolsi. I frequenti arresti di traspirazione possono essere posti nel numero delle cagioni qui sopra indicate.

La bolsaggine sembra consistere in un' affezione nervosa dell' apparato respiratorio, la quale si manifesta colla difficoltà di respiro, col battimento irregolare dei fianchi, specialmente dopo l' esercizio al trotto, la tosse secca, violenta e senza replica, e qualche volta coll' emissione dalle narici di mucosità densa e biancastra; ma il segno più caratteristico è la scossa o contrattempo, il quale si osserva specialmente nella espirazione.

Questa scossa è assai bene descritta dal signor Huzard nel suo *Saggio di Nosografia:* « Nel tempo della inspirazione: graduata e regolare elevazione delle coste, mentre nell' espirazione il movimento di abbassamento è appena incominciato che tosto si ferma, s' interrompe per ricominciare, e finisce col farsi tranquillamente ». Egli è in seguito all' esercizio e durante l' azione di mangiare la biada che questo fenomeno è più facile a scuoprirsi. In oltre il cavallo cade in dimagramento, conservando non ostante l' appetito e le altre apparenze di salute; il ventre diviene voluminoso, abbassato; le coste riescono molto apparenti sotto la pelle.

La bolsaggine confermata è una malattia incurabile, ma non toglie di vita. Di rado attacca i cavalli giovani; d' ordinario essa si manifesta dopo il sesto anno; tutti gli alimenti molto riscaldanti, o molto nutritivi l' aumentano. Quando non è che incipiente, si può, per altro dopo

molto tempo, arrestarne i progressi ed anche guarirla, se il cavallo è giovine, togliendogli il fieno e l' avena, alimentandolo specialmente con paglia, orzo e foraggi freschi e mandandolo qualche volta al verde in libertà; finalmente servendosene con moderazione, senza però lasciarlo ozioso. Si potrà amministrargli internamente piccole e ripetute dosi di ossimele scillitico o di kermes minerale congiunti alla polvere di regolizia o di elénio col miele. Sebbene non sia comprovato essere la bolsaggine ereditaria, non è prudente l' ammettere alla propagazione quelli che ne fossero affetti.

Bubone. Tumore infiammatorio delle glandule, che sovente si manifesta in conseguenza degli strangoglioni o di qualche altra malattia; nel primo caso essa è meno una malattia propriamente detta, che una crisi salutare, la quale non vuol essere turbata. Non è lo stesso del bubone carbonchioso, che esige pronti ed efficaci soccorsi. (Vedi *Carbone*). Il bubone semplice non vuole che l'uso dei maturativi, e si deve trattare come qualunque dello stesso genere.

Bubone inguinale carbonchioso (Musaraigne ou Musette [a]). Tumore di natura infiammatoria e carbonchiosa che talora si forma alla parte superiore interna della coscia, e che per molto tempo si è considerato come l' effetto del morso del piccolo animale di questo nome. Il cavallo che ne è preso dà tutti i segni di profondo abbattimento: talora si sviluppa la cangrena in ventiquattro ore, e la morte non tarda ad avvenire. È necessario, fin da principio, fendere il tumore in tutta la sua lunghezza, ed usare tanto internamente quanto esternamente il trattamento della cangrena o del carbone.

a Specie di topo campagnolo, con tal nome comunemente chiamato in Francia.

Callo (Ognon). Esuberanza della suola nei quarti, più sovente nei piedi davanti, e che dipende dalla tumefazione della faccia inferiore dell' osso del piede. La ferratura è il solo mezzo col quale si può rimediare a questa malattia: il ferro deve essere coperto e concavo nel sito del tumore, ed ivi poggiare poco la suola.

Callosità. Il contorno delle piaghe di cattivo carattere spesso diviene duro e calloso; allora bisogna tagliarlo col bistori, e medicarlo col digestivo animato; senza questa precauzione non si potrebbe giammai ottenere il perfetto ravvicinamento delle carni, e la piaga degenererebbe in ulcera od in fistola. (Vedi *Piaga*, *Ulcera.*)

Cancro del piede. (Vedi *Porro-fico.*)

Cangrena. Parziale cessazione di vita in una parte che sia stata colpita da infiammazione, o contusa in modo da disorganizzare i tessuti e distruggere l' elasticità dei solidi. Quando la cangrena si manifesta all' esterno, la pelle prende una tinta rosso-livida, la quale passa al violetto a misura che il male progredisce; qualche volta si manifestano flitteni o vescichette piene di una sierosità corrosiva rossastra. Le carni si ricoprono di carni bavose, di macchie nere che finiscono ben presto per riunirsi fra loro allargandosi, e ne scola un pus liquido, nero e fetente. Le carni putrefatte si staccano a pezzi; la sensitività locale si estingue a mano a mano che gli altri sintomi compariscono, e cessa affatto quando la mortificazione è giunta all' ultimo periodo. Si conosce la cangrena degli intestini al color nero ed all' odore puzzolento e cadaverico degli escrementi.

Quando si sviluppa la cangrena non bisogna perdere un istante per tentare di arrestarne i progressi. Non essendo che incipiente, bisogna bagnare frequentemente le parti cangrenate colla decozione n.° 27, o colla mistura n.° 24; medicare le piaghe con piumacciuoli inzuppati

nella composizione n.° 28, o con spalmati di unguento egiziaco e di suppurativo mischiati, ma specialmente lavarli col cloruro di calce o di soda, che all' istante neutralizzeranno il cattivo odore ed arresteranno la cangrena, e ricoprire l' apparecchio con compresse o stoppe imbibite dell' uno o dell' altro dei liquidi suddetti. Se la sensibilità fosse del tutto spenta, bisogna estirpare compiutamente la parte guasta, ed anche farvi scarificazioni fino al vivo; ma siccome questi mezzi talora esigerebbero troppo grandi squarciamenti, in tal caso si preferirà il fuoco usato al grado da poter produrre una infiammazione benigna, atta a separare le parti vive dalle morte. Si verserà sulla piaga un poco della mistura n.° 29 per produrre un' escara, e quando questa sarà caduta, si medicherà colla mistura di suppurativo e di egiziaco, finchè la piaga sia perfettamente netta. Se nel tempo della cura le parti s' infiammano, il che è a presumersi, si copriranno di compresse inzuppate nella decozione n.° 30. Sarà utile ad un tempo di usare il trattamento interno della febbre carbonchiosa. La cangrena interna si tratta come quest' ultima.

Cappelletto. Tumore linfatico e fluttuante, della natura degli edemi, il quale si manifesta alla punta del garretto in seguito a colpi, sfregamenti violenti o prolungati: d' ordinario basta fregarne la punta con acquavite canforata, o con una forte soluzione di allume, per dissipare il mal recente; ma se in luogo di diminuire aumenta, bisogna applicarvi i vescicanti ed il fuoco. (Vedi *Vescicone.*)

Carbone, Febbre carbonchiosa. Malattia infiammatoria e cangrenosa, i cui sintomi sono imponenti e gli effetti terribili: il cavallo che ne è preso, è colpito da intirizzimento, si agita, è inquieto, alza ed abbassa con violenza la testa, nitrisce frequentemente; l' occhio è fosco, abbattuto, lagrimante, e qualche volta cola un fetido umore

dalle narici. A questi sintomi spesso si aggiungono pustole sotto la lingua, o tumori dolorosi su diverse parti del corpo, febbre violenta; l'animale vacilla, cade, e talora muore in poche ore.

Manifestati i primi sintomi della malattia, bisogna tosto fare un salasso, se l'animale è forte e vigoroso; applicare un vescicante sui tumori, e farli prontamente suppurare; trattare le pustule della bocca, come si è detto più sopra all'articolo *Bolle;* amministrare in copia lavativi ed acqua bianca, ed una o due pillole n.° 7 mattina e sera: si potrà aggiungere con vantaggio al beverone ordinario l'ossimele semplice alla dose di quattro ad otto oncie per secchio, od il beverone n.° 8 [1].

Questo trattamento sarà accompagnato da regime fortificante, e terminato con una o due purghe, secondo le circostanze; come pure coll'uso di qualche cordiale, se le forze sono molto depresse; ma soltanto dopo la cessazione di tutti i sintomi infiammatorii.

Questa malattia tanto terribile, da non lasciare spesso il tempo di usare de' primi rimedj, sembra doversi attribuire principalmente all'infiammazione ed allo inspessamento del sangue, prodotto dai foraggi di cattiva qualità, dalle acque malsane, dall'insalubrità delle scuderie, dai calori eccessivi, ec. ec. Tosto che si manifesta la malattia carbonchiosa in una contrada, bisogna raddoppiare di attenzione riguardo agli alimenti, alla nettezza ed alle giornaliere attenzioni da prestarsi ai cavalli; far loro fare esercizio, evitando di non esporli al gran caldo, o di stancarli col lavoro; bagnarli spesso; dar loro acqua bianca o sola, od acidulata coll'ossimele; spazzolarli convenientemente; salassare per precauzione quelli che sem-

[1] Quando si formano tumori, bisogna aver cura di tosto scarificarli, cauterizzarli e lavarli con soluzione di cloruro di calce.

brano disposti a contrarre la malattia con maggiore facilità [a]; isolare intieramente i malati; bruciare tutto ciò che avrà servito per quelli che saranno morti di quella malattia, disinfettare la loro scuderia, ec. Sarà inoltre utile l' amministrare qualche purgante leggero accompagnato da alcune dosi di polvere di elenio, di valeriana, o di genziana. Questo male contagiosissimo si comunica rapidamente non solo tra gli animali, ma da loro agli uomini destinati a governarli, i quali devono lavare frequente le mani coll' aceto, ed avere ben riguardo a non inocularsi l' umore delle ulceri con qualche taglio: se accadesse una tale disgrazia, bisognerebbe tosto cauterizzare la piaga, o col fuoco o con caustico qualunque.

Carie. Ulcerazione cangrenosa delle ossa. Non è raro d' osservare questo accidente quando il periostio è stato intaccato in seguito ad una piaga, o corroso dal pus di un' ulcera, o dalla materia di un ascesso, del quale siasi troppo ritardata l' apertura. Se non vi si pone rimedio in tempo, questo male fa rapidi progressi e distrugge successivamente le parti sane.

La prima indicazione che si presenta è di circoscrivere gli effetti della carie, e di far cadere la porzione che ne è colpita col mezzo dei caustici, come la pietra caustica, la pietra infernale, il fuoco, ec.; nello stesso tempo si medicherà col digestivo animato o colle altre preparazioni indicate per la cangrena, e quando la parte cariata sarà caduta, si compierà la medicazione col trattamento delle piaghe semplici. Essendo il male talmente inveterato da non bastare questi mezzi, si ricorrerà al rastiatojo per toglierne tutta la parte guasta; ma il fuoco è preferibile, non mettendo a nudo la parte spugnosa delle ossa. Quando la carie è superficiale, l' uso degli antisettici ba-

a Vedi la nota a pag. 117.

sta per arrestarne i progressi, e talora anche i soli sforzi della natura bastano per produrre l' esfogliazione.

Castrazione. Operazione che consiste nel togliere ai maschi i testicoli, ed alle femmine le ovaje, colla mira di renderli impotenti alla riproduzione, più docili, più sommessi; ed in fine per guarire questi organi da certe malattie.

Ordinariamente si aspetta a castrare il cavallo, quando ha acquistato tutto lo sviluppo di cui è suscettibile, ed è tra i quattro ed i cinque anni che più spesso suolsi operare: se lo si castra più giovane, si nuoce molto alla sua bellezza ed alla sua forza; la sua incollatura e la sua groppa sono specialmente le parti che ne soffrono: se più vecchio, egli sarebbe maggiormente esposto agli accidenti che tengon dietro a quest' operazione.

La castrazione si può eseguire a *stecche*, a *strappamento*, a *legatura*, a *raschiatura*, a *sezione semplice del cordone*, a *fuoco*, o *finalmente facendo girare due volte il cordone* (bistournage) [a]; il primo di questi metodi,

a La castrazione a *stecche* è quella descritta dall'autore.

La castrazione a *strappamento* si eseguisce mettendo allo scoperto il testicolo, facendo la sezione del canal deferente, quindi prendendo col pollice e coll' indice di una mano i vasi ed il nervo, e coll' altra il testicolo, che si torce finchè sia compiutamente staccato: appena può convenire negli animali giovani.

Si fa a *legatura*, quando, in vece di servirsi delle stecche, si usa uno spago: è molto più comoda e più spedita di quella delle stecche.

Si fa a *raschiatura*, quando, aperto lo scroto, si raschia il fascicolo spermatico finchè sia compiutamente separato il testicolo: si può anche far prima la sezione del cordone, quindi agire soltanto sui vasi e sul nervo. Dicesi che le sfimbrature che ne vengono alla parte per tal modo operata, sieno sufficienti per arrestare l' emorragia. Questo metodo è barbaro ed insulso.

Si fa a *sezione semplice del cordone*, quando si allacciano sem-

essendo il più usitato in Francia, e quello che meglio riesce, noi torremo a descriverlo particolarmente.

Avendo preparato il soggetto con alcuni giorni di dieta, e col salasso, se è irritabile, lo si abbatte dal lato sinistro su di un buon letto di paglia; si ferma all' incollatura la gamba destra di dietro, in modo da mettere bene allo scoperto le borse: quindi si prende colla mano sinistra il testicolo [a] posto inferiormente, di cui si tagliano con un sol colpo di bistori curvo sul tagliente gli inviluppi, così che possa facilmente sortire, e si pongono le stecche [1] al di sopra dell' epididimo, avendo riguardo di non prendere col cordone spermatico qualche porzione di scroto. Ciò fatto, si serrano fortemente; quindi si taglia l'organo, di cui si lascia una parte per impedire la caduta delle stecche, o si cola un poco di re-

plicemente i vasi sanguigni, lasciando libero il cordone.

Si fa a *fuoco*, quando dopo avere fatta la sezione del fascicolo spermatico, se ne arresta l' emorragia coll' applicazione di ferro rovente: è a desiderarsi che venga proscritta.

Finalmente si fa la castrazione *facendo girare due volte il cordone*. Essa consiste in una certa manipolazione dei testicoli, che lungo e superfluo io reputo qui descrivere, ma per mezzo della quale sono in fine i testicoli capovolti, senza aprire lo scroto; e fatti loro fare due giri, come lo dice lo stesso termine francese, viene impedito non solamente il passaggio dello sperma, ma ben anco degli altri fluidi, d' onde la conseguente atrofia della glandula. Si può usare coi tori.

a L' operatore sarà posto dietro la groppa col torace sull' anca del cavallo.

1 Si dà tal nome ad un pezzo di legno o di sambuco fesso in due parti eguali, aventi, ad un pollice di ciascuna estremità, un intaglio circolare destinato a ritenere lo spago che deve riunire i due pezzi; qualche volta le faccie di ciascun pezzo che devono essere in contatto, hanno una scanalatura, nella quale si pone del sublimato corrosivo; le estremità di queste faccie devono presentare una mezza-luna per facilitarne l' allontanamento.

sina sull' estremità del cordone tagliato. Spesso si trova molta difficoltà ad impadronirsi del secondo testicolo che si sarà ritirato; in tal caso un ajutante batte sull' estremità del naso dell' animale con verghe, o lo punge con una spilla.

Vi hanno alcuni che non tagliano la membrana peritoneale per prevenire le ernie; io credo, e la pratica prova che è meglio giungere fino alla corticale [a]. Le stecche saranno tolte ventiquattro o trentasei ore dopo l' operazione; nel tempo della cura sarà necessario di far passeggiare l' animale almeno due ore per giorno; nell' ora più calda se è nell' inverno, e più fresca se nei calori estivi.

Gli accidenti che possono essere le conseguenze della castrazione sono:

1.° L' emorragia, e può essere prodotta dalla rottura delle stecche essendo troppo secche; dalla troppa loro flessibilità che non permetterebbe di fare una compressione bastantemente forte; dal loro strappamento fatto dall' animale, che per prevenire questo inconveniente si dovrà legare assai corto; finalmente dall' averle tolte troppo presto. Vi si rimedia facendo l' allacciatura dell' arteria, se è possibile; altrimenti si abbruciano de' crini sulla parte, ma non riesce sempre a buon fine.

2.° L' ernia: bisogna far entrare la parte sortita, mettere l' ammalato sul dorso, ventiquattro ore almeno; poi, quando si rialza, situarlo in maniera che il davanti sia molto più basso del di dietro.

3.° Le coliche: esse si trattano come la peritonite.

4.° La peritonite od infiammazione del peritoneo: essa si conosce ai moti disordinati dell' animale, ed esige l' uso dei salassi copiosi, dei vescicanti alle natiche, ed anche

[a] Questo metodo sarà utile soltanto in caso di ernia, e dicesi castrazione *coperta*.

sulla piaga quando la suppurazione è stata rapidamente soppressa: la dieta sarà rigorosa.

5.° L' ingorgamento dello scroto e del fodero: esso è inevitabile, ma può divenire cangrenoso; in tal caso si faranno scarificazioni, fomentazioni aromatiche, e qualche volta si userà il fuoco; se l' ingorgamento è limitato al fodero, è meno grave.

6.° I funghi: essi sono tumori che vengono al cordone spermatico; si formano dal sesto al dodicesimo giorno, di rado più tardi; e si conoscono all' inflessibilità del membro corrispondente, che l' animale strascina quando si muove: dopo aver fatta una legatura superiormente si deve tagliare.

7.° Il tetano: per esso, vedi questa malattia o mal del cervo. La castrazione delle femmine deve essere fatta otto giorni soltanto dopo la nascita; più tardi, essa non riescirebbe: però quest' operazione è poco usitata.

Catarro. Infiammazione della membrana mucosa accompagnata da abbondante secrezione di mucosità. Si sa che le membrane mucose sono destinate a secernere un umore destinato a lubricarle. Nell' ordine naturale l' abbondanza di questa secrezione è in rapporto dei bisogni della natura; ma se, per una cagione accidentale, la traspirazione, la quale è pure il risultato di una secrezione, tutto ad un tratto viene ad essere interrotta, l' umore che non ha più uscita da questa via si getta tosto sulle membrane mucose; queste s' infiammano, e segregano in maggior abbondanza un umore più fluido e più acre dell' ordinario, d' onde il catarro o infreddatura. Questa malattia si manifesta coi sintomi di una infiammazione locale più o meno estesa; la respirazione diviene difficile, si fa un' evacuazione abbondante di mucosità dalle narici, dalla gola, dagli occhi; tutti questi sintomi sono accompagnati da tosse, e qualche volta da un poco di

febbre. Il trattamento deve tendere a calmare l'irritazione, a ristabilire a poco a poco il corso della traspirazione, a sciogliere ed espellere l'umore viscoso e colante che ostruisce gli organi della respirazione. Queste diverse indicazioni saranno convenientemente adempiute con un regime adatto alla circostanza, colle acque bianche mielate calde, alle quali si potranno aggiungere due a quattro once di nitro, e quattro once di ossimiele scillitico per secchio. Si potranno inoltre amministrare due o tre dosi della composizione n.° 5, in bolo, o sciolte in un beverone caldo; si compierà il trattamento con una o due leggiere purghe, per prevenire le conseguenze, specialmente se la malattia è stata lunga ed ostinata (Vedi *Tosse cronica.*) Se il salasso può essere utile in questo caso, lo sarà soltanto al cominciare dell' invasione; ma è necessario astenersi sempre attentamente dai medicamenti riscaldanti ed irritanti, ai quali troppo di sovente si ricorre, sotto il vano pretesto di ristabilire la traspirazione. Sebbene questa malattia non sia pericolosa, quando è trattata convenientemente, se la si trascura, spesso ha funesti risultati: la bolsaggine, la renella, la polmonite sovente ne sono le conseguenze.

Cerchione in corona (Avalure.) Soluzione di continuità che fa qualche volta tutto il giro della corona tra lo zoccolo e la pelle della piccola pastoja. Tosto che se ne ha indizio, bisogna bagnare la parte coll' acquavite canforata allungata, carica di trementina, ed ungere lo zoccolo coll' unguento del piede.

Cimorro. Malattia della membrana mucosa delle narici riputata contagiosa ed organica, che qualche volta si estende poco a poco fino alla gola ed anche al petto. Gli antichi maniscalchi si sono molto allontanati dalla vera sede di questa malattia, che hanno posta successivamente nelle diverse parti del corpo, finchè M. Lafosse padre ce

ce ne ha fatta conoscere la vera sede. Quanto alle cagioni mediate o immediate, esse non sono ancora ben conosciute; ma tutto induce a credere che questa malattia è sempre il risultato di una infiammazione delle membrane mucose, qualunque sia la cagione di questa infiammazione.

Si danno molte varietà di questa malattia, o piuttosto sovente la si confonde con altre che molto le assomigliano; ma il vero cimorro è facile a riconoscersi.

Scola da una narice, di rado da ambedue ad un tempo, una sierosità, ora bianca e trasparente come il chiaro d' uovo, ora colorata in giallo e screziata da qualche filetto di sangue; un ingorgamento pastoso si forma nelle glandule della ganascia dal lato della narice affetta; l' occhio dello stesso lato sovente è lagrimante. Lo scolo diviene successivamente purolento, verdastro, quindi nerastro, corrotto e fetido; qualche volta diminuisce e si arresta per ricomparire poco dopo; la materia si attacca al circolo delle narici; le glandule ingorgate divengono dure, ora dolenti, ora indolentite; la membrana mucosa delle narici prende un colorito smunto, violaceo, livido, e finisce per esulcerarsi; qualche volta l' affezione si estende ad ambo i lati, ed anche sopravvengono emorragie; le ossa del naso e della fronte sembrano gonfie e si sollevano. Uno fra i segni caratteristici che distingue questa malattia da molte altre, colla quale essa ha molta rassomiglianza, si è, che il cavallo col cimorro non tosse, e non perde nè l' appetito, nè la vivacità naturale, fuorchè la malattia non sia giunta all' ultimo suo periodo; poichè, in allora vi ha mancanza di appetito, abbattimento estremo, tosse frequente, gambe gonfie, fianchi contratti, e il cavallo muore per consunzione.

Per molto tempo il cimorro è stato considerato come una malattia incurabile; ma ora non è più veramente tale,

dopo gli immensi progressi che ha fatto la medicina veterinaria. Quando il male non è che nel suo primo grado, o al più nel secondo, si può impiegare con successo il seguente trattamento: cibo poco abbondante ma sostanzioso, principalmente composto di carote, orzo contuso, paglia tagliata; poca avena, poco fieno, acqua bianca per bevanda; vita attiva senza essere troppo faticosa, temperatura mite, scuderia sana ed ariosa, cure attentissime di nettezza, governo regolare, frizioni forti e reiterate su tutta la superficie del corpo, unzioni mercuriali sulle glandule della ganascia, fumigazioni ammollienti, quindi detersive e leggermente stimolanti dirette nelle narici. Internamente polveri di elenio e di genziana, unite al kermes o all' antimonio diaforetico, lavativi semplici, purganti dolci e ripetuti ad intervalli più o meno distanti. Egli è anche utile il fare injezioni nelle narici delle stesse qualità dei suffumigi n.° 53, 54 e 55, alle quali si sostituirà l' acqua di calce o di Goulard, quando le ulceri saranno ben deterse; ma è da osservarsi che sarebbe pericolosissimo l' arrestarne tutto ad un tratto lo scolo con injezioni e fumigazioni troppo attive, e che si deve procedere metodicamente nel loro uso, non sostituendo alle ammollienti, le preparazioni detersive e toniche, se non per gradi e a misura che lo scolo prende migliore aspetto. Onde più facilmente far giungere il liquido injettato nei seni frontali, M. Lafosse, già citato, ha immaginato di fare nella scatola ossea della fronte un' apertura di trapano, nella quale esso introduceva la sciringa.

Quando le ulceri delle narici sono bene deterse, la membrana mucosa poco o niente infiammata, e lo scolo quasi arrestato, bisogna aggiungere alle injezioni toniche, specialmente se la malattia è stata lunga ed ostinata, i suffumigi aromatici, mercuriali e resinosi. A tale effetto

si getteranno sui carboni ardenti ed a piccole porzioni, una o due oncie della polvere n.° 36 [a], di cui se ne riceverà il fumo in un pevera capovolta, e munita di un tubo bastantemente lungo per portare questo fumo fino nelle narici. M. Huzard (*Saggio di Nosografia*) consiglia di far respirare di tempo in tempo del carbone finissimo in polvere per detergere le ulceri.

Avvi poca speranza di guarire il cimorro inveterato. Non pertanto si possono tentare i seguenti mezzi, secondo il veterinario Clater, se il cavallo ne franchi la spesa, e se abbia sufficiente forza per sopportare un tanto forte (*incendiaire*) trattamento. Dopo aver preparato il cavallo col salasso e gli altri mezzi efficaci, alla sera gli si potrà far trangugiare la pillola n.° 56, dopo che avrà bevuta una secchia d'acqua bianca calda, e quella n.° 57 nel seguente mattino. Questi rimedj si ripeteranno tante volte quante saranno necessarie, lasciando due o tre giorni per volta d'intervallo; ma se agiscono con troppa violenza di modo che il cavallo non ne possa sopportare l'uso, gli si darà un giorno sì e l'altro no, un'oncia d'acido nitrico in una pinta e mezza d'acqua mielata [1], finchè avrà riacquistata bastante forza per riprendere l'uso delle pillole suddette. Finalmente, gli si darà tutti i giorni, quindi un giorno sì e l'altro no, una delle pillole n.° 58, quando si crederà che le antecedenti abbiano sufficientemente operato, e se ne continuerà l'uso fino a perfetta guarigione. Se non si ottengono sensibili progressi da questo trattamento, non resterà più che ad uccidere il

a Avvertasi che la polvere, di cui è qui discorso, corrisponde soltanto nella prima edizione, al numero indicato, mentre nella seconda non si trova neppure una composizione a questa simile; quindi se ne troverà la descrizione in nota al relativo n.° 36.

1 Meglio ancora un'oncia d'acido nitrico dolcificato, in una o due pinte d'acqua di tritello mielata, una o due volte per giorno.

cavallo per evitare che esso comunichi la sua malattia ad altri e per risparmiare spese inutili. Il cimorro è tenuto come definitivamente incurabile, quando lo scolo delle narici è verdastro, sanguinolento, denso e tenace come il glutine.

Il cimorro è generalmente considerato non solo come contagioso, ma anco come ereditario. Frattanto che si sta attendendo che questa duplice quistione, sulla quale sono ancora divise le opinioni, sia dilucidata in maniera positiva, ella è prudenza d' isolare i cavalli cimorrosi, e di non servirsene per la riproduzione [a].

a Il signor Pozzi, celebre osservatore, ed a cui mi è grato riferirmi, perchè le più volte espone fatti tratti dalle numerose sue sperienze, specialmente sulla malattia di cui è qui discorso, così si esprime sulla qualità contagiosa o no del moccio o cimorro.

« Questa malattia, come è chiaro dal superiormente detto, ha la sua sede nella membrana mucosa, che veste la cavità delle nari e dei seni frontali; ed oggi ancora è dalla generalità creduta per malattia sempre contagiosa, ed a guisa quasi di una pestilenza temuta, cosicchè gli animali che ne sono colpiti sono uccisi, e con animo sbigottito sepolti, affinchè il malore non propaghi le sue stragi; e tant' oltre arrivò la crassa demenza che si pretese di vederne (*spectatum admissi risum teneatis amici!*) contaminata e mocciosa perfin l' atmosfera: per lo che il terrore prese il posto di una fredda ragione, ed avvilì e distrusse lo spirito d' indagine: il volgo, o chi sa di volgo, sottoscrisse il voto di stolidi maniscalchi, e di zooiatri ignoranti; e si trascurarono quindi i mezzi necessari, onde vedere s' eravi via alla salute, e se realmente in tutti i casi la malattia era contagiosa; e se ben anco il fosse, nessun modo esistesse per impedirne i progressi, e per dissiparla: —sono appunto queste le ragioni che mi determinano a parlarne diffusamente, onde, se dato fosse al mio intelletto, portare maggior luce sulla natura, e sulle distinzioni, che possono essere di tal malore: e me fortunato se almeno in parte arriverò al mio scopo: avrò reso, e conservato all' agricoltura, ed al commercio animali, che altrimenti dovevano perire sotto quella falce, di cui

Ciriege. Escrescenze carnose rosse, che vengono nelle piaghe; devono essere tolte con istrumento tagliente, o cauterizzate colla potassa caustica, col vitriolo azzurro, ec.

fu fin ora più volte ministra l'ignoranza; ed avrò distrutto l'annoso, fatale colosso, che eresse il pregiudizio, e su cui inerte e sonnacchiosa riposa la turba de' creduli ». Quindi dopo aver messe ad esame le opinioni di moltissimi scrittori, e quasi tutte confutate con molto giudizio, così conchiude: « Allorchè la materia che sorte delle nari è bianca o gialliccia, ben unita, glutinosa, uniforme in sè, la membrana delle nari non è guasta, non vi sono, nè escrescenza, nè piaghe, e non si presenta, che con un colore più o meno alterato in rosso; ma non pallido, plumbeo, lucido: l'animale non è macilento, radicalmente decaduto nell'organismo; allorchè la causa è conosciuta, come il freddo e caldo preso, i colpi alla testa ec.; presi anche in soccorso gli sperimenti di Carlo Darwin per istabilire le differenze fra la materia purulenta e puriforme, si può decidere che il moccio non è contagioso.

« Il moccio che accade ne' cavalli d'armata, non è generalmente al primo manifestarsi in essi contagioso: ma lo diventa per uno sgraziato processo animale che ciascuno individuo eseguisce in sè, per elaborarsi, allorchè vi sono certe circostanze organiche, una materia velenosa. Il moccio che dura per moltissimo tempo, allorchè l'animale ne diventa sfinito, macilento, può acquistare contagio.

« È contagioso o almeno con tutta probabilità, se la materia che sorte è sottile, sciolta, acre, corrosiva, fetente, di colore sporco, plumbeo, o vario-misto. Se le glandule mascellari sono dure, scirrose, dolenti; se il pelo della testa, lungo il canal nasale segnatamente, è arricciato, ispido, privo della naturale sua lucidità, alcune volte come sucido di materia glutinosa, e cade anche; l'occhio è triste, sucido, pendente all'infuori; l'animale sta come in pensieri, il contagio è certo e non v'ha speranza di salute; lascia penzolone, o quasi, il labbro inferiore: diventa macilento, si scioglie in diarree colliquative, e muore ».

I cavalli mocciosi, di cui si imprende la cura, si potranno tenere nelle stalle co' buoi; giacchè non accadde mai che il cavallo comunicasse il moccio al bue. Avvertasi però che una fra

Cisti o Natta. Tumore indolente e duro contenente un sacco membranoso ripieno ordinariamente di un liquido oleoso e giallastro, qualche volta anche di un aspetto diverso. La cisti può terminare colla risoluzione quando l'umore contenuto nel sacco è riassorbito; colla suppurazione, ma il più sovente colla estirpazione. Le due prime terminazioni essendo le più favorevoli, si dovranno tentare coll'applicazione de' risolventi più energici, come i vescicanti e le unzioni ammoniacali: quando questi mezzi sono insufficienti, il che avviene spesso, è necessario aprire il tumore, levare con attenzione tutto ciò che contiene, e medicarlo in seguito come piaga semplice.

Code di ratto. (Vedi *Reste.*)

Colica. (Vedi *Dolori di ventre.*)

Colpi. (Vedi *Contusioni.*)

Contagio. Questa parola generalmente si applica a qualunque malattia suscettibile di comunicarsi rapidamente da un individuo all'altro; ma più particolarmente ad una sorta di male di testa che porta questo carattere. Il cavallo è tormentato da febbre violenta, nel qual tempo la testa gonfia considerabilmente; gli occhi sono infiammati, lagrimanti e gonfi; un umore giallo cola dalle narici: l'ulcerazione delle glandule della ganascia può essere considerata come un buon segno. Del resto questa malattia non è che il carbone nella testa, e richiede quasi le stesse cure della febbre carbonchiosa.

le principali cagioni che si oppongono al buon andamento della cura, ne è la sua recondita sede, e che la principale indicazione (qualunque ne sia il mezzo col quale vi si soddisfi) si è di continuamente tenere facile lo scolo della materia colante. Vedi le aggiunte fatte in fine al Capitolo VIII in cui vi ha forse una nuova specie di trattamento da me suggerito.

Negli asini e nei muli il moccio percorre i suoi stadj con molta rapidità, e riesce quasi sempre ed in breve mortale.

Tutte le volte che si manifesta una malattia contagiosa qualunque, è necessario prevenirne tosto l'autorità locale perchè essa prenda le necessarie misure di precauzione; e, per circoscrivere il male nel miglior modo possibile, si devono isolare intieramente i cavalli che ne sono presi; bruciare o seppellire il loro letame; imbianchire coll'acqua di calce la scuderia che avrà loro servito, vi sieno o non vi sieno morti. Finalmente distruggere tutti gli oggetti che li avranno toccati: od almeno lavar colla seconda acqua di calce quelli che ne saranno suscettibili, e non servirsene senza averli lasciati più giorni all'aria. Questo è anche il caso di usare della maggior cura per quanto risguarda il governo, la nettezza, e la qualità delle acque e dei foraggi.

Contusione o *ammaccatura.* Effetti d'una percossa di corpo duro. La contusione differisce dalla piaga in quanto che la pelle in questa è intaccata, mentre non la è nella semplice ammaccatura. Quando la contusione è semplice e leggera, d'ordinario, basta fregare la parte coll'acquavite canforata, o fare embroccazioni coll'acqua di Goulard, od acqua salina alcoolizzata, n.° 4; ma se è complicata, sia in ragione della grande quantità del sangue travasato sotto la pelle, sia ch'essa tocchi qualche parte essenziale, bisogna far subito uno o due salassi secondo la gravità del male; mettere il cavallo a dieta ed all'acqua bianca, e lasciarlo riposare fino a che sia quasi guarito, il tutto senza mancare alle frizioni ed alle embroccazioni di cui sopra; e se vi ha luogo sarà anche utile aggiungere il cataplasma risolutivo n.° 9. Questo è il luogo di ricordare che i colpi sulla testa, al petto, sul ventre o sulle reni possono cagionare gli accidenti più gravi ed anche la morte. Gli ascessi ed i tumori che possono sopravvenire in seguito di contusione, si trattano come tutti gli altri.

Convalescenza. Periodo che immediatamente segue la cessazione de' sintomi di una grave malattia. A mano a mano, che il cavallo avanza nella convalescenza, bisogna accrescere gradatamente la razione: in principio cominciando con alcuni pugni di fieno della migliore qualità, ai quali in seguito si aggiungeranno alcune metà di orzo e di avena mischiati e contusi. Si faranno sortire tutti i giorni per farli passeggiare, senza affaticarli, nè riscaldarli; si continuerà loro l' acqua bianca per bevanda ordinaria, e si governeranno con attenzione: i cavalli in convalescenza sono sensibilissimi alle intemperie dell' atmosfera. Il loro appetito e le forze loro a stento ritornano dopo una malattia grave: si può amministrar loro qualche dose di teriaca, di polvere di elenio, di cordiale, o di altra analoga preparazione qualunque sciolta nel vino.

Corno. Sorta di tumore che si forma spesse volte sul dorso sotto la sella o il basto, e in altre parti soggette a confricamento od a pressione continua. Quando non vi ha che pura e semplice gonfiezza, bisogna contenersi come si è precedentemente detto per le ferite sotto la sella, ed applicare o stoppe od una forte compressa imbibita di acquavite canforata, d' acqua di Goulard, o di qualunque altro liquore vulnerario risolutivo. Se il gonfiamento, in vece di cedere, sembra voler degenerare in ascesso e che la formazione del pus sia evidente, bisogna impiegare tosto i maturativi ed aprire il tumore subito che sarà tempo. È inutile di qui richiamare le precauzioni da prendersi per evitare i corni e le ferite di cui è qui discorso: se ne è parlato nella prima parte di questo Manuale. Si vedono qualche volta i corni trascurati, o mal guariti, degenerare in durezze, o, quello che è peggio, in escare gangrenose.

Costipazione. Quando essa non è malattia essenziale,

d' ordinario basta ritirare il fieno ed una porzione di avena, e usare l' acqua bianca calda, coadiuvata da qualche lavativo e da un poco di esercizio. I purganti energici, usati in simili casi senza discernimento, potrebbero produrre un effetto contrario a quello che ci saremmo proposto.

Corso di ventre, diarrea, vôtamento. Finchè il corso di ventre non toglie la forza, nè l' appetito, egli non è che una leggera indisposizione, la quale ordinariamente cessa da sè stessa. Se il male diviene grave, si metterà il cavallo a dieta, all' acqua bianca nella quale vi si potrà mischiare un poco di polvere di elenio, se l' appetito e le forze abbisognano di essere stimolate. Ma siccome questa malattia dipende mai sempre da principio d' infiammazione, così non bisogna dimenticare i lavativi ammollienti: in principio per alcuni giorni, si darà mattina e sera, una dose della polvere n.° 11, in bolo od in bevanda, e vi si sostituirà la conseguente preparazione se la malattia sembrasse volere prendere un carattere di cronicità; si terminerà la cura con alcune dosi di teriaca o di polvere cordiale. Se la diarrea succede ad una indigestione, bisogna incominciare con una leggera purga.

Corba. Tumore oblungo che sopravviene di frequente alla parte inferiore ed interna della gamba, superiormente all' articolazione del garretto, in seguito ad uno sforzo qualunque di questa parte. Quando la corba è recente, bisogna tosto vincere l' infiammazione con cataplasmi ammollienti; e fregare in seguito la parte col linimento saponato canforato od il balsamo vulnerario risolutivo; quando questo male è trascurato, il tumore diviene scirroso, e bisogna impiegare i mezzi più energici per tentarne la risoluzione.

Crepacci. Screpolature o fessure che qualche volta si formano ai pasturali dei cavalli che hanno viaggiato per

molto tempo nel fango, senza che si abbia avuta cura di tenere loro ben nette le gambe. Siccome d' ordinario vi hanno dolori vivi che fanno zoppicare il cavallo, così in questi casi si dovranno nettare più volte al giorno i pasturali affetti con decozioni di malva o di semi di lino; tagliare i peli, e fregare la parte coll' unguento *populeon*, al quale si sostituirà l'unguento essiccativo n.° 10, quando l' infiammazione sarà cessata.

I crepacci, che sono l' effetto dello spurgo o delle garpe, sono di cattivo carattere ed esigono lo stesso trattamento di queste malattie. L' unguento n.° 10 è utilissimo per disseccare qualunque sorta di crepacci, vecchie ulceri, garpe, reste od altre consimili malattie, quando non vi abbia viva infiammazione.

Debolezza. Molti cavalli restano deboli e valetudinarj, sia per essere stati male governati nel decorso di lunga malattia, sia perchè estenuati da fatica, sia da tutt' altra cagione. Alimento poco abbondante ma sostanzioso; esercizio moderato e governo regolare, sono i migliori corroboranti. Quando la stagione lo permette vi si possono aggiungere i bagni, le frizioni fortificanti sulle membra, qualche dose di teriaca o di polvere cordiale semplice o composta nel vino; gli stessi mezzi, e specialmente le frizioni, saranno utili pei giovani cavalli, le cui gambe non avessero ancora tutta la loro forza.

Digestione difettosa. Se il cattivo stato delle digestioni o la perdita dell' appetito non sono l' effetto di una principale malattia, esse possono essere prodotte dalla quantità o qualità dell' alimento: in questo caso basterà migliore scelta d' alimenti, un poco d' esercizio e di dieta, per ristabilire l' appetito ed il buono stato delle digestioni. I mezzi prescritti all' articolo *Convalescenza* sono applicabili anche in questo caso.

Dimagramento. (Vedi *Debolezza*, *Convalescenza.*)

Dissenteria. (Vedi *Malfonduto.*)

Dissolatura. Operazione che consiste nel levare la suola cornea per mettere a scoperto una piaga della suola carnosa. I casi più ordinarj che esigono questa operazione sono la sproccatura grave, le sobbattiture, i porri-fichi, le distensioni dei tendini colla compressione della suola carnosa tra quella cornea ed il tuello. Non si deve mai dissolare per inchiodatura se non nel caso che la persistenza della materia si sia fatto strada tra le due suole, il che è raro, giacchè l'inchiodatura non tocca che la carne canalata e per nulla affatto la suola.

Qualunque siasi la cagione che obbliga a questa operazione, ecco la maniera di contenersi: dopo aver cominciato ad umettare, per quanto è possibile, la suola con argilla bagnata o tenendo i piedi nello sterco umido, si leva dell' unghia quanto è necessario e si appareggia la suola, specialmente verso il fettone, per assottigliarla, e renderla più facile a staccarsi in questo luogo. Ciò fatto, si presenta e si prova il ferro destinato a mantenere l'apparecchio; esso deve essere stretto, poco coperto, con poca agginstatura ed i talloni retti; si dispongono inoltre le altre parti dell' apparecchio consistenti in quattro o cinque chiodi corti, alcuni piumacciuoli ed una benda.

Così disposte le cose, coll' angolo dell' incastro si stacca colla maggiore dilicatezza tutto il giro della suola e della muraglia, usando l' attenzione di andare dalla punta ai talloni e di penetrare fino alla superficie della suola carnosa. Quindi si abbatte il cavallo e gli si lega convenientemente il piede; si gira una corda intorno al pasturale per impedire l' emorragia; e l' operatore, armandosi di nuovo dell' incastro, o prendendo il bistori, se ha la mano bastantemente esercitata, finisce di staccare la suola dalle pareti della muraglia, assottigliandola tutto all' intorno, e cominciando sempre in punta introduce in se-

guito tra le due suole l' istrumento detto *leva suola*, e lo spinge con precauzione per non lacerare la suola carnosa, finchè quella cornea sia staccata per circa un pollice. Prendendo allora una tanaglia smussata, afferra la porzione sollevata, e finisce di staccarla tutt' all' ingiro rovesciando sulla forchetta, e dopo avere staccato un lato passa all' altro. Quando la suola non è più attaccata che al fettone ed ai talloni, non resta che a tirare in linea retta dall' avanti all' indietro per terminare di esportarla; rimane in allora tutto all' intorno un leggiere cerchio di corno che si toglie coll' incastro: si slaccia la corda del pasturale per lasciare sortire sangue se abbisogna (*afin de laisser saigner*); si attacca il ferro, si pongono molti piumacciuoli in tutta l' estensione della suola, per fare una compressione uniforme e moderata; si pongono le stecche, si copre il tallone con una compressa, ritenuta assieme alle stecche con una benda [a]; in fine si pone il piede a terra e si sostituisce una allacciatura alla corda stata posta al pasturale.

a Il modo di fasciatura, o piuttosto l'apparecchio descritto dall' autore, è complicato e non abbastanza chiaro.

Tre stecche di legno forte, larghe quanto la superficie della suola, attraversate nei talloni da una quarta che è meglio che sia di ferro, tengono luogo di qualunque più buona fasciatura che si possa fare in questa parte: ecco il modo di disporle. Bene accomodate che si abbiano le compresse, si colloca la prima nel lato interno, la quale avrà l' angolo inferiore esterno ritondato, e con questo lato appoggerà all' orlo interno del ferro; quindi si fa altrettanto per l' esterna; poi la terza in mezzo, che coprirà esattamente la superficie scoperta; la quarta passerà loro attraverso, appoggiando le sue estremità a quelle del ferro; le estremità della stecca potranno anche essere rovesciate sul ferro, quando fossero di materia suscettibile: in tutti i casi, avvertasi però di non lasciare sporgere l' estremità interna dell' ultima stecca, perchè potrebbe far male all' altra gamba.

Le compresse possono essere secondo le circostanze, o asciutte, o spalmate di trementina. Si può lasciare il primo apparecchio per otto giorni, se nulla esige che si levi più presto; perciò, quando vi ha piaga, per esempio nelle sproccature, bisogna coprire tutto l'intorno, e non appoggiare la compressa, che deve ricoprirla, se non per ultima, onde non essere obbligati di scomporre tutto l'apparecchio ciascuna volta che gli si avrà a medicare la piaga. Si prescrive di fare su tutta la superficie della piaga una compressione eguale e moderata, perchè, troppo leggiera, lascierebbe crescere delle ciriegie; troppo forte, potrebbe produrre la cangrena [a]. È specialmente verso la punta che si ha da temere questo accidente. Un riposo più o meno lungo è necessario pel ristabilimento dei cavalli che sono stati dissolati.

Distrazione. (Vedi *Spalla*, *Sforzo di*)

Dolori di ventre o *Coliche.* Contrazioni spasmodiche infiammatorie degli intestini, prodotte dalla presenza di corpi stranieri o da tutt' altro principio irritante. I dolori di ventre possono essere divisi in ragione della diversità delle loro cagioni in sei classi principali: dolori cagionati da freddo, da indigestione, da ventosità, da riscaldamento, da vermi, e dolori infiammatorj volgarmente detti *coliche sanguigne.*

D' ordinario i dolori di ventre si manifestano, eccettuate alcune modificazioni, coi seguenti segni: il cavallo è tormentato, si agita da un lato e dall' altro, raspa e percuote la terra coi piedi; qualche volta fa inutili sforzi per scaricarsi, guarda il suo fianco, si dà nel ventre col

a L'arte del curare queste piaghe sta solo nel saper bene proporzionare e distribuire il grado della compressione, il quale sarà tanto più giusto, quanto più s'accosterà a quello esercitato dalla suola in istato naturale.

piede di dietro, cade in sudori da principio caldi, poi freddi; si corica e si leva frequentemente, si rivolta sul dorso, e qualche volta termina coll' essere preso da spaventevoli convulsioni. Se ai qui sopra detti sintomi si aggiungono escrezioni nere e fetide, è segno evidente della cangrena negli intestini, e non vi ha più speranza di guarigione.

I dolori di ventre presentano quasi tutti le stesse indicazioni: distruggere la cagione principale, e calmare immediatamente gli effetti dell' irritazione. A ciò si giungerà più sicuramente colla dieta, e con gli addolcenti in bevanda ed in clisteri, che non isbarazzando gli intestini coi semplici stimolanti, i quali, applicati senza discernimento, qualche volta non farebbero che rendere il male incurabile. Questi non possono essere utili che quando i sintomi infiammatorj sono sensibilmente diminuiti, o prima che abbiano avuto il tempo di svilupparsi con certa intensità.

Quando i dolori provengono da raffreddamenti bisogna far coprire il cavallo, fargli bere una bottiglia di vino caldo mielato, la bevanda n.° 63, od acqua bianca calda nella quale si metteranno alcune once di tintura di valeriana composta. Se dopo alcuni istanti aumentano i sintomi in luogo di diminuire, bisognerà salassare il cavallo, levargli gli alimenti, metterlo all' uso dell' acqua bianca calda e dei lavativi di semi di lino e di capi di papavero, aggiuntovi quattro ad otto once di olio di noce, di lino, o di papavero.

Se i dolori provengono da indigestione, bisogna procurare di far bere al cavallo a poco a poco alcune pinte d' acqua tiepida, e dargli de' lavativi di sapone finchè incomincino copiose evacuazioni; allora soltanto si usa il salasso se è necessario. Si potrà amministrare una delle sopraddette bevande, quando i sintomi infiammatorj sa-

ranno intieramente scomparsi: sarà utile di tenere il cavallo a dieta per alcuni giorni.

I dolori di riscaldamento o le coliche stercoracee facili a riconoscersi dallo stato di costipazione che le ha precedute, ordinariamente non esigono che dieta, acqua bianca calda in abbondanza, e lavativi di acqua di seme di lino, aggiuntovi dell' olio, e reso un po' purgativo col sale di Glaubero, dopo avere usata la precauzione di vôtare prima l' intestino *a*. Se questi mezzi non riescono, bisognerà inoltre ricorrere ai purganti minorativi in bevanda.

Le coliche ventose sono sempre la conseguenza di un cattivo stato delle digestioni, e si trattano quasi come quelle d' indigestione. Si può far passeggiare il cavallo, dargli un' oncia o due di tintura eterea di valeriana, o di tintura composta della stessa pianta, in una decozione

a In proposito a questo suggerimento mi sovvengono le belle cure fatte l' anno scorso, allorchè mi ritrovava Ripetitore di Clinica assieme al mio buon amico e Professore Zanetti. Più volte ci è riescito di salvare cavalli, muli, asini col diretto sussidio della mano, colla quale si estraevano le durissime pallottole che direi quasi chiudevano ermeticamente la capacità del retto intestino, impedendo così l' uscita non solo agli escrementi, ma anco ai gas che continuamente si vanno sviluppando in queste circostanze. Niun farmaco al certo sarebbe stato da tanto da vincere la resistenza di quella materia ostruente, essendo per esso più facile il rompere l' intestinale parete, e que' soggetti sarebbero così irreparabilmente iti a morte, se la nostra mano non si fosse adoperata in soccorso loro.

Dopo tale primaria pratica, si davano immediatamente libbre due o tre d' olio d' ulivo fino ed un pajo d' once di sciarappa con una o due libbre di miele. Con simil trattamento nessuno de' soggetti morì, ed anzi si ebbe sempre la dolce compiacenza di poterli restituire in pochi giorni ai loro proprietarj, il più spesso miserabili al segno da non avere che in essi un sostegno della vita.

ammolliente mielata, ed anche fare forti frizioni sul ventre col linimento ammoniacale, o quello n.° 64. Se l'animale è soggetto a ricadute od a frequenti indigestioni, bisognerà sottometterlo a migliore regime, ed usare per alcun tempo cordiali stomatichi, come la polvere di elenio, di genziana, la teriaca associata all' etere, o all' alcali volatile in piccole dosi, ed amministrate o nel vino, od in una infusione aromatica qualunque.

Purganti violenti, veleno generatosi nello stomaco, alimenti riscaldanti e di cattiva qualità, avena nuova mangiata in eccesso, la preesistenza di un' altra malattia acuta, l' estrema violenza de' sintomi, ec., sono altrettante cagioni e segni di colica infiammatoria o sanguigna.

Bisogna far subito e ripetutamente parecchi e piccoli salassi, purchè lo stomaco non sia pieno; far bere abbondanti e frequenti decozioni di seme di lino imbiancate colla farina e mielate, e dare qualche lavativo, aggiungendovi un poco di aceto. Se questi mezzi non bastano si potrà tentare la bevanda n.° 61, ed il clistere n.° 65; ma questi rimedj e tutti gli altri anodini, attissimi a dissipare lo stato di spasmo e d'irritazione, che qualche volta sussiste in seguito a violenti coliche, questi rimedj, dico, sarebbero nocivi impiegati troppo presto, perchè prolungherebbero il male paralizzando l' azione intestinale. Le coliche infiammatorie possono anche facilmente produrre la cangrena, se non vi si rimedia a tempo.

Le coliche prodotte da verminazione esigono lo stesso trattamento della malattia principale (Vedi *Vermi.*)

Ebollizione. Così si chiama una eruzione di piccoli bottoni più o meno dolenti che si manifestano su parecchi punti del corpo, ma particolarmente ai lati del torace, alle spalle e verso l' incollatura. I cavalli giovani, e qualche volta i vecchi che mangiano molto foraggio nuovo in primavera, vi sono più esposti degli altri.

Un regime rinfrescativo e dolcificante, qualche riguardo, un piccolo salasso, secondo le circostanze, ovvero una purga, bastano a combattere questa leggera indisposizione.

Echimosi ai piedi. Sorta di ammaccatura con ispandimento di sangue, o senza, la quale si forma sotto il piede presso il tallone, e la cui cagione più frequente è la compressione su questa parte fatta da cattiva ferratura: i talloni bassi e forti vi sono più esposti. Quando questo male non si manifesta che con macchia rossa alla suola, basta pareggiare un po' più profondamente questa parte tutte le volte che si ferra; bisogna inoltre rintracciarne la cagione per rimediarvi. Ma quando vi ha esulcerazione, bisogna levare con una *foglia di salvia* tutte le parti guaste, e medicarle con piumacciuoli spalmati di trementina e di digestivo animato, ed un poco compressi, per impedire la formazione di bottoni o di ciriegie.

Edema. (Vedi *Spurgo delle gambe, Ingorgamento delle*)

Emorragia. Abbondante perdita di sangue in seguito alla rottura di un grosso vaso, sia al di dentro, sia al di fuori. La polvere di colofonia, l'acqua di Rabel, l'allume bruciato, le diverse specie di vitriolo, ed in generale tutte le sostanze stitiche e fortemente astringenti, applicate sopra l'apertura del vaso, arrestano prontamente il sangue [a]. Le emorragie interne esigono il salas-

[a] Fu troppo scarso il signor Lebaud di suoi precetti in questo articolo, che è però tanto importante a ben conoscersi in pratica. Pertanto, oltre ai pochi mezzi e di pochissima attività indicati dall'Autore, si sogliono usare più comunemente *la compressione, il fuoco*, e *l'allacciatura*. La compressione si può usare in pochi casi, sebbene sia mezzo efficace per arrestare le emorragie; il modo di valersene varia a seconda delle parti che si trattano. Il fuoco si applica all'estremità del vaso che manda sangue; spesso però non sorte il desiderato intento; giacchè o non può arrivare a turare il vaso, o facilmente ricompare l'emorragia alla

so, la dieta, le bevande acidulate, rifrescanti, ed il riposo.

Erpete. Questa malattia, come tutte quelle che hanno la forma di eruzione alla pelle, possono provenire da vizio interno, o da qualunque altra causa atta a disturbare o sopprimere la libera traspirazione.

Gli erpeti, propriamente detti, si dividono in semplici o benigni, ed in vivi o maligni: questi degenerano qualche volta in ulceri. I primi sintomi, che ne fanno supporre l' esistenza, sono un pelo rabbuffato, appannato, scolorito, sempre coperto da sucidume pulverulento, che sembra rinnovarsi a misura che la striglia lo fa cadere; a poco a poco si aggiungono a questi segni pustole di diversa natura, bottoni purolenti, talora croste secche, tal' altra umettate da un umore corrosivo, acre e fetente; l' ulcerazione della pelle ed il prurito sono sì vivi che il cavallo si lacera la pelle da sè stesso, fregandosi contro tutti gli oggetti che lo circondano. Questi diversi sintomi caratterizzano sempre erpeti maligni.

Eruzione, malattie eruttive. S' indica con tal nome generico qualunque affezione del sistema cutaneo, la quale si manifesti all' esterno sotto forma di bottoni, pustole,

caduta dell' escara. Il mezzo più sicuro, ma che sfortunatamente non riesce di poter sempre usare, si è l' allacciatura. D' ordinario si eseguisce prendendo la boccuccia del vaso aperto con una *pinzetta*, sui gambi della quale si abbia prima messo un filo con nodo semplice e largo, che poi si stringe. Il distacco di questo filo varia di durata, e può richiedere anche parecchi giorni.

Un uncino di facile uso e di recente invenzione del celebre Barone De-Gref, chirurgo in capo delle truppe prussiane, eseguito dal sig. Fioroni, espertissimo fabbricatore di ferri chirurgici, rende molto più facile l' allacciatura di qualunque vaso che ne sia suscettibile. Questo strumento ha il nome di *porta nodi*, ed io, per la sua grande utilità in simili casi, lo raccomando a' miei colleghi.

macchie forforacee, ec.; tali sono gli erpeti, la scabbia, la rogna, la risipola, le acque, ed altre malattie analoghe. Ciascuna di queste affezioni è descritta particolarmente nel corso di questo vocabolario; ma siccome esse hanno in comune le cagioni, così esigono tutte quasi lo stesso regime e lo stesso trattamento; conviene perciò gettare una rapida occhiata su queste malattie in generale, per evitare inutili ripetizioni negli articoli particolari.

Non si devono comprendere sotto il nome di *malattie eruttive* se non quelle che intaccano la superficie della pelle senza toccare le parti sottogiacenti. Esse conoscono per cagione tutto ciò che può interrompere il corso delle evacuazioni naturali, specialmente la traspirazione, od alterare la natura de' fluidi: di questa specie sono la poca nettezza, ed il cattivo governo; il soggiorno in iscuderie malsane; qualunque rapido passaggio dal caldo al freddo, specialmente le bevande troppo fredde nel tempo del sudore; la mancanza di esercizio; alimento troppo abbondante, o l' uso ordinario di alimenti riscaldanti e di cattiva qualità; la degenerazione o la guarigione troppo repentina di una malattia primitiva.

Tutte le cure devono essere dirette a prevenire le malattie di cui si tratta, allontanandone tutte le cagioni che potessero produrle, al cui fine facilmente si perverrà colla osservanza delle cure igieniche; e quando non si saranno potuto allontanare queste cagioni, si faranno almeno cessare al più presto possibile, richiamando la soppressa evacuazione o correggendo l' alterazione de' fluidi.

Adempiranno alla prima indicazione, metodico ed accurato governo; proprietà grande; scuderia sana, spaziosa, ben aereata, sebbene calda; giornaliero esercizio, senza esporre il cavallo nè al freddo, nè a grandi calori; frequenti frizioni sulle diverse parti del corpo; buoni

alimenti, dei quali il fieno farà la minor parte; qualche beverone farinato caldo. Si rimedierà all' alterazione dei fluidi coll' uso interno delle polveri aromatiche, diaforetiche, sudorifere, delle preparazioni antimoniali, dei purganti mercuriali amministrati a piccole e spesso ripetute dosi; all' esterno, i tonici atti a ridonare forza alla pelle, a detergere ed essiccare le escoriazioni di cui essa sarà affetta: tali sono le preparazioni mercuriali solforose, saturnine, astringenti, e stitiche. Quando s' impiegano corpi grassi in frizioni, è utile di lavare di tempo in tempo le parti affette con liscivio di cenere od acqua di sapone calda, per impedire che non ostruiscano i pori della cute. Quando l' eruzione è accompagnata da sintomi infiammatorj intensi, bisogna cominciare col salasso, il vitto addolcente, i topici ammollienti, e non usare del sopraddetto trattamento eccitante, se non dopo avere convenientemente preparato l' animale. Egli è col mezzo di un trattamento saggiamente combinato, tanto interno, quanto esterno, che si può sperare di guarire radicalmente la maggior parte delle malattie esantematiche. Limitandosi all' uso di qualche topico molto energico, spesso si giunge, per verità, a fare scomparire il male, ma per vederlo ricomparire più o meno presto con maggiore energia: molte malattie incurabili dovettero la loro origine ad una eruzione ripercossa e mal trattata.

Farcino. Mal del verme. Malattia del sistema linfatico, analoga, per quanto pare, alle scrofole della specie umana; e che nei cavalli si mostra sotto diverse forme: talora sono bottoni rotondi, ristretti alla base, più o meno voluminosi, di tessuto duro e stipato, bianchi nel loro interno, d' ordinario indolenti, che indistintamente occupano parecchie parti del corpo e si terminano o colla risoluzione o colla suppurazione; ora sono bottoni meno grossi, posti gli uni a lato degli altri, su di una stessa

linea, e formanti una sorta di cordone o *chapelet*, i quali seguono la strada delle vene linfatiche, lasciando colare di tempo in tempo un umore sieroso, acre, corrosivo, che finisce per produrre esulcerazione, e che vengono assai difficilmente a suppurazione; altre volte bottoni isolati, rossastri, numerosi, qua e là sparsi su diverse parti del corpo, posti anche nel tessuto della pelle, e che prontamente degenerano in ulceri di cattivissimo carattere e la cui guarigione è impossibile. Altre volte, finalmente, la malattia prende diverse altre forme: la pelle si copre di fessure d' onde cola un umore vischioso, estremamente acre, che si dissecca alla superficie; si formano piaghe carcinomatose, erpeti maligni (*dartres vives*), ulceri corrodenti, e facendo la malattia rapidi progressi, l' animale non tarda a soccombere.

Si possono dire cagioni del farcino tutte quelle indicate all' articolo delle malattie esantematiche. Questo male non è pericoloso se non quando incomincia con cattivi caratteri, o che si lasci degenerare per negligenza: in questo caso è di difficilissima guarigione, ed esige pronta applicazione di trattamento attivo e metodico, appoggiato principalmente all' uso delle preparazioni solforose, mercuriali, amare, diaforetiche, depurative fondenti, toniche resolutive, fondenti, astringenti; di un regime tonico; in una parola, di tutti i mezzi proprj a correggere la natura della linfa, attivare la circolazione, e ridonare tono ai sistemi linfatici e cutanei. Ma all' uso di questi mezzi si deve far precedere, il salasso, il regime diluente, ed applicazioni ammollienti, se vi hanno sintomi infiammatorj e se il soggetto è forte e vigoroso.

Poche cose sono da farsi nella prima specie di farcino; d' ordinario basta esportare i bottoni coll' istrumento tagliente, usare in seguito il fuoco, e fare alcune frizioni mercuriali; sarà conveniente amministrare uno o due pur-

ganti. Negli altri casi, se si è chiamati a tempo, bisogna tentare la risoluzione col mezzo di frizioni mercuriali esternamente, ed i fondenti internamente, come il bolo n.° 20.

Se non vi si può riescire, bisognerà, senza perdere tempo in isforzi inutili, valersi di forti frizioni colla tintura di cantaridi o col linimento n.° 23, per condurre i tumori a suppurazione, e, giunti a questo stato, se ne farà tosto l'apertura; quindi si tratteranno secondo la natura della piaga (vedi *Piaghe*, *Ulceri*), e si riprenderà l'uso delle frizioni mercuriali, che si continuerà sino a perfetta guarigione. Nello stesso tempo si continuerà l'uso dei boli suddetti, a cui si sostituirà ogni quattro giorni, o più di rado, secondo le circostanze, un purgante principalmente composto di mercurio dolce, di aloè e di sapone. Si avrà l'attenzione di far bere, dietro a ciascun bolo, dell'acqua bianca nella quale si potrà mischiare della polvere di ginepro, oppure la bevanda n.° 22. Questo rimedio sussidiato da vitto conveniente, sarà continuato fino a guarigione perfetta; ma se producesse troppa irritazione, si sospenderà momentaneamente, per ricorrere, secondo le circostanze, ai mezzi atti a far cessare i sintomi infiammatorj. Lo ripetiamo un' altra volta, il farcino trascurato può divenire incurabile e far nascere od il cimorro o qualunque altra malattia analoga, e non soffre punto ritardo nell'uso dei mezzi destinati a combatterlo. Il cibo dei cavalli farcinosi deve consistere principalmente in paglia tagliata, carote, orzo, crusca, e poco o nulla di fieno o d'avena.

Fatica. I cavalli estenuati dalla fatica sono esposti a divenire rattrappati, cimorrosi, ed a contrarre una quantità di malattie gravi se non si prestano loro tutte quelle cure che lo stato loro esige. A questo riguardo, vedi la maniera di condurre i cavalli sulle strade e nel ritorno da un viaggio.

Febbre. Movimento disordinato del sangue che si annuncia con pulsazioni forti e precipitate del cuore e dei grossi vasi. In generale la febbre è meno una malattia che un sintomo che le accompagna quasi tutte; essa è l' effetto degli sforzi che la natura fa per isbarazzarsi dalle cagioni che opprimono e disordinano il suo andamento. Si conosce che un cavallo ha la febbre, quando, posando la mano sulla regione del cuore o del tragitto di qualche grosso vaso [a], si sente ben distintamente battere più forte e più rapido dell' ordinario; qualche volta il calore e l' aridità della pelle sono segni i quali difficilmente ingannano. Si osserva inoltre un calore più o meno forte; il cavallo è triste, inquieto, abbattuto; il suo fiato è bruciante ed i suoi occhi infiammati; perde il sonno e l' appetito.

La febbre si deve trattare coi mezzi generosi proprj a calmare l' effervescenza del sangue (vedi *Infiammazione*); e coloro i quali credono dover amministrare grandi stimolanti e gran purgativi prima che i sintomi infiammatorj non siano intieramente dissipati, fanno precisamente tutto il contrario di quello che la natura reclama. Questi mezzi non sono buoni che nelle febbri, le quali sono passate allo stato di cronicità.

Febbre carbonchiosa. (Vedi *Carbone.*)

Ferite. I cavalli sono soggetti a farsi male in una quantità di parti; o per l' effetto de' loro arnesi, o per una infinità di cagioni accidentali. La maggior parte di questi accidenti, come le ferite sotto la sella, al garretto, al pettorale, alle spalle, alla barbozza, ec., potranno essere prevenute, osservando con attenzione quanto fu detto altrove sul governo dei cavalli. Riguardo alle ferite che non si saranno potute evitare, bisognerà medicarle tosto che si scorgeranno.

a I più comodi sono la *mascellare* e la *temporale.*

Se sono leggiere, basterà bagnarle coll' acquavite canforata, o coll' acqua di Goulard, e tenere sulla parte ammalata una carta asciugante imbibita del medesimo liquido, od unta dell' unguento n.° 10. Nello stesso tempo si indagherà la cagione della ferita per rimediarvi. La tintura balsamica n.° 62, ed il balsamo vulnerario composto, sono buonissimi per cicatrizzare le ferite leggieri e recenti [a]; le ferite più gravi devono essere trattate come le altre piaghe; quelle del garretto sono quasi sempre gravissime e difficili a guarire. Sovente si rende necessaria la cauterizzazione.

Ferite nel piede. I cavalli possono essere feriti nel piede, sia da punte di chiodi, da rottami di vetro o di pietra, da stiappe o scheggie di legno, sia da altre cagioni. Tosto che si accorge dell' accidente, bisogna estrarre il corpo straniero, scoprir bene il fondo della piaga levando il corno che la ricopre, e medicare con compresse di trementina.

Se la ferita è profonda, si sarà costretti a dissolare l' animale; quindi si applicherà un ferro leggero assicurato con quattro chiodi, dopo avere ricoperta la piaga di stoppe bagnate di acquavite canforata allungata coll' acqua, le quali stoppe saranno contenute da stecche [b], se vi ha formazione di pus, ciò seguendo quando il corpo straniero è rimasto più giorni nel piede, o che, avendonelo tratto, non si è subito usato il trattamento conveniente; si deve levare tutta l' unghia sollevata, e medicare come qui sopra; però nell' uno e nell' altro di questi casi, è molto meglio ricorrere ad un veterinario.

Ferratura. Lo ferratura difettosa può cagionare una folla d' inconvenienti che è inutile di qui descrivere; in

[a] Vedi quanto si è già detto a tale proposito nella nota *a*, pag. 164.
[b] Vedi la nota *a*, pag. 189.

conseguenza tutte le volte che si vede zoppicare molto un cavallo sortendo dalla fucina, bisogna prima di tutto far levare subito il ferro, e condursi in seguito secondo le circostanze: sovente anche cesserà il male da sè stesso tolta che ne sarà stata la cagione.

Fettone grasso, marcio. Si chiama *fettone grasso* quello donde cola un umore nerastro, fetido; e *fettone marcio*, la stessa affezione pervenuta al punto di disorganizzare questa parte del piede, e di produrre l'esfogliazione dell'unghia. Questa malattia attacca specialmente i piedi dei cavalli che stanno costantemente nell'orina, nelle sozzure, e più facilmente hanno il fettone naturalmente serrato. Quando l'affezione è leggera e che il cavallo non zoppica ancora, basta tenere nella fessura della forchetta delle stoppe spolverizzate di allume calcinato, di una mischia di vitriolo azzurro e di sublimato corrosivo [a], od imbibite nella mistura n.° 24; ma se il fettone è già marcito, bisogna togliere col bistori tutte le parti guaste, mettere la piaga al vivo, e medicarla in seguito come tutte le altre. Il miglior preservativo di questo male è una grande pulizia, non far tagliare troppo il fettone ferrando, e far fare esercizio ai cavalli: il fettone marcio degenera qualche volta in porro-fico.

Fiato. Pei cavalli grossi di fiato vedi quanto è stato detto della diversa qualità dei cibi.

Fico. (Vedi *Porro-fico.*)

Fistola. Sorta di ulcera più o meno profonda, qualche volta sinuosa, di cui sovente l'apertura è più stretta che la cavità, e tappezzata nel suo interno di una specie di

a La grande volatilità del sublimato corrosivo, e la violenta deleteria sua azione sull'economia animale, sono tali, da non consigliarne mai l'uso se non a persone dell'arte; poichè esse sole conoscono le cautele da usarsi scrupolosamente in tai casi.

pellicola membranosa che si oppone alla riunione delle carni. Bisogna tentare immediatamente le injezioni irritanti, colla tintura di aloè, l' essenza di trementina, o qualunque altra sostanza atta a produrre un' infiammazione capace di distruggere la membrana di cui è discorso, e ricondurre l' ulcera allo stato di piaga semplice; altrimenti toglierne gli orli col bistori, per poter medicare accuratamente col suppurativo.

Flemmone. (Vedi *Infiammazione.*)

Flussione. Si impiega generalmente questa parola per indicare la subitanea irruzione degli umori su di una parte qualunque, tanto interna, quanto esterna, ove essi producono, col loro ristagno, accidenti più o meno gravi. Le flussioni esterne s' annunciano con gonfiamento più o meno apparente, ed accompagnato da tutti i segni d' infiammazione locale. Quelle che si gettano sopra alcuni degli organi interni, non sono così facili a riconoscersi.

I cavalli sono soggetti a flussioni agli occhi, le quali talora sono accidentali e passeggere, tal' altra ritornano ad epoche quasi periodiche. (Vedi *Male degli occhi, Lunatico*); vedi anche pel trattamento delle flussioni in generale, *Infiammazione.*

Formella. Tumore infiammatorio che si forma qualche volta sulla corona al di fuori o al di dentro, in seguito di un colpo, o per l' effetto più lento di un ammasso umorale verso questa parte. Quando questa malattia è recente, essa cede d' ordinario all' uso dei cataplasma ammollienti, a cui si sostituiscono lavande resolutive ed astringenti, quando l' infiammazione è cessata. Ma quando si lascia invecchiare, essa degenera in callosità difficili a guarirsi, e che esigono l' impiego dei vescicanti o del fuoco.

Formicajo. Sorta di staccamento, in seguito al quale si forma un intervallo tra la carne del piede e la mura-

glia o perchè lo zoccolo ha fortemente urtato, o perchè disseccato dall' applicazione del ferro troppo caldo: questa affezione è assai sovente anche la conseguenza della *Riprensione*. Lo spazio tra la muraglia e la punta dell' osso del piede è riempito da un tessuto articolare che forma numerose areole; l' osso stesso del piede qualche volta fa prominenza inferiormente, la quale forma *le croissant* [a]. Una buona ferratura, fatta in modo che il tallone appoggi, può sollecitare la guarigione. Quando il male non è pericoloso, M. Lafosse consiglia di metterlo allo scoperto, fendendo o raspando la muraglia fino al vivo per medicare la piaga con compresse spalmate di trementina e ricoperte d' unguento del piede [b].

Ganglio. Tumore duro, più o meno voluminoso, che si forma qualche volta sui tendini delle gambe, in seguito di un colpo o di uno sforzo, e che fa zoppicare l' animale. Si può tentare di risolvere il ganglio recente col mezzo del linimento saponato canforato, avendo prima ammollito il tumore per alcuni giorni con cataplasmi ammollienti; ma quando è già vecchio non vi è più speranza che nei risolventi più energici, come il linimento n.° 23, la pomata ammoniacale, i vescicanti, il fuoco.

Garpe. (Vedi *Erpete*, *Rogna*, ec.) I cavalli giovani sono molto soggetti ad una sorta di garpe che cedono assai prontamente alle frizioni mercuriali.

a Con tale parola suolsi indicare un effetto di questa malattia per cui l' osso del piede, prima paralello alla suola, è forzato a divenire perpendicolare su di essa, ed, oltrepassando la sua superficie esterna, mostrasi fuori colla figura di una *mezza-luna*.

b Sebbene l'autore nulla abbia detto intorno alle *Fratture*, questo essendo il luogo, forse giudicandole incurabili, pure giova avvertire che molte di esse sono guaribili, e che spesso conviene tentarne la guarigione, anche avuto riguardo alle spese che d' ordinario essa esige; ma devono però essere trattate da uomo esperto nell' arte.

Giardone o *Giarda.* Tumore calloso, doloroso e duro che occupa la parte inferiore esterna del garretto, e che talora si estende non solo su tutta questa articolazione, ma ancora sulle parti vicine. Quando il male è accidentale, si può sperare di risolverlo coll' ajuto dei topici energici e del fuoco; ma nulla giova quando la malattia è ereditaria.

Giavardo o *Chiovardo.* Tumore flemmonoso che si manifesta lungo i tendini della gamba o nel piede, per cui si può far la distinzione di giavardo cutaneo, tendinoso, incoronato, e cartilaginoso. I limacci acri, il soggiorno prolungato dei piedi nelle orine, l' umidità e la poca nettezza, sono le cause più ordinarie del giavardo cutaneo e tendinoso; i due altri sono più soventi prodotti da colpi, da intagliature o da pus *che ha soffiato al pelo* (qui a soufflé au poil) in qualche malattia interna del piede.

Il giavardo cutaneo non esige che cure di nettezza, e, tutto al più, alcune applicazioni ammollienti; egli è una sorta di furoncolo che si forma nella pelle, e si termina colla suppurazione. L' applicazione di un bottone di fuoco sulla parte ammalata facilita la sortita del *chiovo* e sollecita la guarigione [a]. I giavardi tendinosi cagionano interpolatamente vivi dolori, e danno luogo ad un' abbondante raccolta di marcia nei canali o nelle guajne tendinose delle articolazioni inferiori dei membri; raccolta alla quale bisogna essere solleciti di dare apertura, onde prevenire l' esfogliazione del tendine. Si impiegheranno con successo le applicazioni ammollienti, le quali si continueranno sino a che non vi sia più infiammazione; dopo cui, si praticheranno incisioni, avendo cura di espellere tutta la materia purulenta; si faranno injezioni d' acqua

a Sarà duopo però che ciò sia fatto da uomo dell' arte, perchè grande è il pericolo di produrre guasti peggiori.

tiepida animata con poca acquavite canforata, e si medicherà in modo da preservare la piaga dal contatto dei corpi stranieri.

Il giavardo incoronato ha la sua sede nello zoccolo, e qualche volta forma al cercine coronario delle fistole, dalle quali scola la materia; sovente anche questa materia, in vece di sortire al di fuori, si spande sotto la corona, la solleva, stacca lo zoccolo, od anche giunge all' osso del piede, e degenera in giavardo cartilaginoso. Nel caso in cui la materia si mostri alla corona, un bottone di fuoco applicato sulla fistola spesse volte può indurre buona suppurazione, ed apportare pronta guarigione; ma quando la cosa non è così, bisogna essere solleciti a fare l' operazione detta del *chiovardo incoronato*, la quale consiste nel togliere la porzione della corona sollevata assieme alle parti disorganizzate, per fare una piaga semplice, che si medicherà con stoppe imbibite di acquavite canforata allungata coll' acqua. Nel giavardo cartilaginoso, bisogna levare il quarto dello zoccolo, sollevare la pelle che ricopre la cartilagine senza lacerarla, esportare tutte le porzioni di cartilagine, ed anche dell' osso del piede, prese da carie; quindi medicare come qualunque altra piaga semplice. Se l' operazione è stata ben fatta, si potrà ottenere cura completa in assai poco tempo [a]; non sarà lo stesso, se, per inavvertenza, si avesse lasciata qualche porzione di carie, od offesa la capsula sinoviale dell' articolazione. Il giavardo cartilaginoso si conosce al gon-

a Per la facile e pronta guarigione di questa sorta di piaghe, giova, oltre ogni credere, la fasciatura. La fascia sarà larga un pollice circa, arruotolata sopra sè stessa in due eguali porzioni; e nell' atto pratico della fasciatura, s' abbia ben in mente di incrocicchiarle sul lato apposto alla parte sana: per tal modo si troverà un sicuro punto d' appoggio, e la fascia passerà sempre piana sulla parte ammalata.

fiamento doloroso della corona, come pure alla presenza di una o più fistole, che tramandano una materia puriforme, sovente seminata di particelle verdastre, e di un odore proprio della carie.

Egli è utile di osservare che il giavardo, specialmente quello cutaneo e tendinoso, sono sottoposti a ricomparire a diverse riprese, il che bisogna procurare di evitare, purgando l' animale una volta o due sulla fine della malattia.

Glandule (*ingorgamento delle*). Si sono vedute nella prima parte di questo Manuale la parte importante che le glandule sono destinate ad adempiere nelle funzioni della vita. Di frequente avviene che questi organi, specialmente quelli della ganascia, s' ingorgano ed acquistano un volume ed una durezza preternaturale. Questa disposizione è meno una malattia propriamente detta che un sintomo comune a molte malattie, come il farcino, gli strangoglioni, il cimorro, la bolsaggine, ed è qualche volta anche una crisi salutare. Si manifesta di spesso pure senza altra cagione apparente nei puledri che non hanno avuto gli strangoglioni (*qui n'ont pas jeté leur gourme*). In questo ultimo caso, ed in tutti quelli ove l' ingorgamento delle glandule non coincide con alcun altro sintomo di malattia essenziale, bisognerà mettere l' animale a dieta ed all' acqua bianca, fargli far moto, governarlo regolarmente, fargli una frizione al giorno alla parte affetta coll' unguento mercuriale, ed in caso di bisogno amministrargli anche qualche dose di polvere fondente n.° 31 ed alcuni purganti.

Idropisia. Spandimento di sierosità nel tessuto cellulare o nell' interno di una cavità del corpo. Questa malattia è il risultato del rilassamento dei solidi e della decomposizione dei fluidi; le sue cagioni ordinarie sono l' uso abituale di alimento umido, rilassante, poco sostanzioso; il soggiorno in iscuderie insalubri; l' accidentale soppres-

sione delle orine o della traspirazione; una malattia primaria ec. Essa è qualche volta anche l'esito dell'infiammazione della membrana sierosa dei visceri contenuti nella cavità infiltrata.

Si conosce l'idropisia al pallore delle membrane mucose, al dimagramento dell'individuo, al polso piccolo, e ad uno stato di debolezza generale dell'economia [a]. L'idropisia del petto, od *idrotorace*, rende la respirazione imbarazzata, affannosa, i fianchi agitati, ed il tessuto cellulare del petto s'infiltra [b]. Quella dell'addome, rarissima nei cavalli, si conosce al volume ed alla tensione del ventre, alla fluttuazione del liquido ed all'infiltrazione dei membri posteriori: l'una e l'altra sono quasi sempre mortali, specialmente quella del petto.

A due indicazioni essenziali si ha da soddisfare nel trattamento di questa malattia: procurare la sortita delle acque, sia coll'orina, sia col sudore e cogli escrementi, e rendere nel tempo stesso ai solidi la tonicità, di cui mancano. Si può mettere il cavallo all'uso delle decozioni di legni sudoriferi o di ginepro, aggiuntevi due once di nitro o due a quattro once d'acetato d'ammoniaca (*spirito di minderero*), o dargli due a tre dosi al giorno della polvere n.° 35, o della bevanda n.° 36. Egualmente si daranno alcune dosi di teriaca o di una polvere stoma-

a Non è infrequente il caso di trovare in questi ammalati anche il polso intermittente, cioè, che batte 5, 6, 7 o 10 volte, poi lasci come un tempo di battuta od anche la faccia *dicrota*, o sia quasi come in due volte. È specialmente alla mattina che è facile di riscontrare questa variazione.

b Un indizio che potrà giovare assieme agli altri, a bene giudicare dello stato dell'ammalato, si avrà anche dall'esplorazione dello stato delle pulsazioni del cuore, fatta coll'orecchio, appoggiando la testa al costato, le quali in questo caso si sentiranno stentate, e talora si potrà anche accorgersi dell'ondulazione acquosa.

tica qualunque nel vino o in bolo. Finalmente si purgherà l' animale di tempo in tempo coll' aloè, la gomma gotta ed il mercurio dolce od il tartaro stibiato, combinati secondo il temperamento del cavallo e le circostanze della malattia. Nello stesso tempo, per dar tono alla pelle, si fregherà frequentemente con una brusca bagnata nel vino aromatico caldo, o nell' acquavite canforata, col linimento ammoniacale, con la tintura di cantaridi o con qualunque stimolante della stessa natura. Il cibo si comporrà di buona paglia tagliata, di carote, d' orzo, favette, un poco d' avena; in una parola d' alimenti tonici, sostanziosi, di facile digestione, poco fieno e poco da bere, e non mai crusca. Si terrà il cavallo al caldo, gli si farà fare esercizio, e si avrà cura di governarlo regolarmente. La tintura di cantaridi canforata, usata a piccole dosi nei beveroni, qualche volta ha prodotti buoni effetti; ma è un mezzo pericoloso che non può essere usato che da persone abili.

La parziale infiltrazione del tessuto cellulare, o tumore edematoso, si riconosce al rigonfiamento della parte ammalata; se vi si appoggia il dito, s' infossa come nella pasta, e lascia una depressione che svanisce lentamente. Questo genere d' idropisia esige lo stesso trattamento dell' altro, ma siccome è più circoscritto, bisogna insistere maggiormente coi mezzi locali. Il migliore di questi sono senza dubbio numerose scarificazioni, che dovranno essere abbastanza larghe per dare facile esito alla sierosità sparsa, e trattate in seguito come le ulceri, se sono renitenti alla guarigione [a].

Inappetenza. L' inappetenza non è una malattia particolare, ma un sintomo comune a quasi tutte le malat-

[a] Il miglior rimedio per qualunque malattia edematosa sarà la fasciatura; quando però la parte ne sia suscettibile: essa vuol es-

tie. Quando un cavallo rifiuta gli alimenti senza alcun altro segno di malattia, basta metterlo per alcuni giorni a dieta, fargli fare esercizio; e se la mancanza d' appetito persiste, dargli qualche dose di genziana, o di elenio nel vino.

Incastellatura. Ristringimento circolare della parte superiore dello zoccolo, in cui l' articolazione dell' osso della corona con quello del pasturale diviene più sporgente della corona stessa. L' incastellatura è un vizio naturale di conformazione in molti cavalli: essa può sopravvenire accidentalmente in seguito a certe malattie o ad una ferratura difettosa. Nulla avvi a tentare, quando è un difetto di conformazione; per quella che è accidentale, bisogna risalire alla cagione che l' ha prodotta, per farla cessare e mantenere l' elasticità dell' unghia con qualche cataplasma di miele, o coll' unguento del piede.

Inchiodatura. Inconveniente che avviene qualche volta nella ferratura, quando il chiodo, malamente spinto, tiene cattiva strada e penetra nella carne scanalata. Accorgendosi a tempo di questo accidente, esso non ha effetti dispiacevoli; basta togliere la cagione per far cessare il male: ma se vi si è già formata marcia, bisogna sferrare, ed intagliare profondamente tra la suola e la muraglia per penetrare fino al fondo della ferita, e medicarla in seguito come le sproccature. Si sarà obbligati di dissolare, se l' osso del piede è intaccato, il che avviene di rado, e di cui è facile l' assicurarsi colla sonda. Finalmente

sere regolare, estesa anche oltre i confini dell' edema e ripetuta almeno due volte al giorno. Se producesse infiammazione, dopo fatta la fasciatura, si farà colare dell' acqua di lauro ceraso, o dell' infuso di digitale tra la fascia e la parte fasciata. Osserverò però che l' odore forte dell' acqua di lauro ceraso provoca facilmente grave dolore di testa, ma che anche facilmente si toglie bagnando la fronte coll' aceto.

se la marcia si fosse fatta strada fino all' alto dello zoccolo verso la corona, bisognerebbe sollecitarsi a darle scolo da questa parte, in vece d' impiegare i caustici che ne impedirebbero l' uscita. L' inchiodatura differisce dalla sproccatura per la cagione che la produce, ed anche per la sede del male.

Incordatura. Piaga che il cavallo si fa qualche volta ai pasturali quando s' incapestra (vedi *Piaga*): essa deve essere prontamente cicatrizzata.

Incoronato (*ginocchio.*) Così si chiama una contusione con lacerazione della pelle, o senza, che risulta da un colpo o da una caduta. Bisogna lavare la parte con attenzione, e rimettere i pezzi di pelle a loro posto, se è intaccata; in ogni caso applicare una grossa compressa imbibita di acquavite canforata carica di sapone, e stringere un po' forte la benda, senza però rendere stentata la circolazione. Se si formasse una piaga, bisognerà detergerla accuratamente, e medicarla coll' unguento egiziaco per cicatrizzarla prontamente; se dopo ciò, vi rimane gonfiezza, sarà utile l' applicare il vescicante ammoniacale od il vescicante ordinario, ma leggiero.

Indigestione. Vedi, all' articolo *Dolori ventrali*, quelli che provengono da questa cagione.

Infiammazione. Ingorgamento delle estremità capillari dei vasi sanguigni, accompagnata da dolore, calore, febbre e gonfiezza. Dispone all' infiammazione tutto ciò che può opprimere la libera circolazione del sangue e produrre la sua stagnazione nei vasi capillari. Le cagioni più ordinarie di questo ingorgamento sono adunque, tutte quelle che possono aumentare il movimento e la quantità del sangue o diminuirne la fluidità. Di questo genere sono la soprabbondanza di cibo e di riposo, che ad un tempo aumentano il sangue e lo fanno denso; l' esercizio troppo violento, che lo infiamma, lo inspessisce

nel tempo stesso che aumenta il suo moto; il calore esterno che richiama il sangue alla pelle in troppo grande abbondanza. Un freddo improvviso, producendo effetto contrario, può cagionare l' infiammazione di un organo interno; l'applicazione del fuoco, dei caustici, di un irritante qualunque, produce infiammazione diminuendo la capacità de' vasi; una forte contusione cagiona lo stesso effetto distruggendo l' elasticità vascolare.

L' infiammazione può essere generale o parziale; interna o esterna. Quest' ultima si divide in flemmonosa ed erisipelatosa; in semplice ed in complicata. L' erisipelatosa è una superficiale elevazione della pelle con calore e dolore; la flemmonosa è un tumore doloroso, duro, accompagnato da grande calore. L' infiammazione è semplice, quando non è complicata da alcuna malattia.

L' infiammazione può terminare in molte e differenti maniere: per risoluzione, quando il sangue, accumulato nelle estremità capillari dei vasi, è ricondotto nella massa; per induramento, quando si dissecca e forma tubercoli duri ed indolenti; per interno riflusso (*délitescence*), quando l' infiammazione scompare dal luogo ove primitivamente si era fissata per portarsi sopra un' altra parte; per metastasi, per suppurazione, per cangrena. È chiaro che la prima di queste terminazioni è la più salutare.

I segni dell'infiammazione esterna sono troppo evidenti per aver bisogno d' essere qui descritti. Quelli della infiammazione interna generalmente sono uno stato febbrile, ed un senso di calore nella parte affetta; senso che si manifesta quasi sempre con segni esterni facili a comprendersi.

In generale il trattamento di qualunque infiammazione deve tendere a diluire la troppo grande quantità di sangue, a rinfrescarlo, ristabilirne la regolarità del corso e

rendergli la fluidità necessaria. Bisogna salassare il cavallo, una o più volte, secondo la gravità dei sintomi; togliergli il fieno, l'avena, ed anche qualunque cibo solido se è necessario; dargli dell'acqua bianca tiepida in abbondanza, ed alcuni lavativi. Nello stesso tempo, se è affetta qualche parte esterna, si fomenterà di frequente con una forte decozione tiepida di erbe ammollienti, alla quale si sostituirà, un po' più tardi, quella di camomilla e di fiori di sambuco.

In quanto al flemmone, se sembrasse non volersi risolvere, dopo l'uso dei mezzi generosi, bisognerà impiegare i cataplasmi ammollienti e maturativi per indurvi la suppurazione, e trattarlo in seguito come qualunque tumore suppurante: bisognerà evitare l'applicazione di tutti i corpi grassi fino a che avvi speranza di risoluzione, perchè ostruiscono i pori della pelle, aumentano il calore, e dispongono alla suppurazione.

È inutile di far osservare che l'uso dei mezzi generosi, nel trattamento delle malattie infiammatorie, deve essere coordinato secondo la gravità dei sintomi, e che ad un tempo bisogna allontanare le cagioni esterne, che produssero o potessero mantenere l'infiammazione. Ciò che si è detto nel corso di quest'articolo, sul trattamento generale dell'infiammazione, può applicarsi, salve alcune modificazioni, a tutte le malattie di natura infiammatoria, sotto qualunque nome esse si distinguano. Il veterinario inglese Clater esalta la bevanda purgativa n.° 37, come utilissima in seguito a malattie infiammatorie, al malfonduto ed in parecchj altri simili casi. Questo medicamento può convenire, come molti altri della stessa natura in quelle circostanze in cui i purganti tonici sono indicati, come alcune infiammazioni passate allo stato cronico; ma bisogna astenersene in tutto il tempo del periodo acuto.

Infreddatura. Catarro del condotto aereo, prodotto da soppressione rapida di traspirazione, o perchè il cavallo abbia bevuto acqua freddissima, o si sia esposto al vento od alla pioggia essendo in sudore.

Il cavallo raffreddato, in principio trema e soffre brividi di freddo in tutti i suoi membri. Quindi ben tosto le narici e le palpebre mandano un umore sieroso che si inspessisce a mano a mano che la malattia fa progressi; le glandule vicine agli orecchi s' ingorgano, come pure quelle del collo e della ganascia; la respirazione è penosa, interrotta da rantolio; quindi la febbre si aggiunge agli altri sintomi. Questa malattia, poco pericolosa in sè stessa, se si trascura, può produrre il cimorro, il farcino e parecchie altre malattie non meno gravi.

La prima indicazione da adempiere è di ristabilire la traspirazione e di rianimare la circolazione allentata. Si potrà cominciare con una bevanda che si ripeterà due o tre volte al giorno, composta di un' oncia di estratto di ginepro sciolto in una pinta d' infusione di sambuco mielata e calda; dirigere vapori ammollienti nella gola e nelle narici; e dare in abbondanza acqua bianca, mielata e calda. Si toglierà nel tempo stesso il fieno, si strofineranno le diverse parti del corpo, particolarmente le gambe; si terrà il cavallo al caldo, lasciandolo però che si muova se il tempo lo permette; e si potrà terminare la cura colla bevanda purgativa n.° 37 se si crederà opportuno. La preparazione pettorale n.° 48 è utilissima nei casi di tosse secca e frequente; ma quando si lascia tempo alla malattia di svilupparsi senza opporvi rimedio, è necessario cominciare con generoso salasso, secondo la gravità dei sintomi, ed usare il regime antiflogistico. Il raffreddore propriamente detto non deve durare più di quindici giorni; se l' ingorgamento delle glandule ed il flusso delle narici continua oltre questo termine, vi ha ragione di cre-

dere che il cavallo sia moccioso; non vi ha più a dubitare se questi sintomi durano per un mese.

Ingorgamento delle gambe. (Vedi *Ristagni alle gambe.*)

Intagliatura. I cavalli camminando sono soggetti a colpirsi in diverse parti del piede o da loro stessi, o tra di loro camminando in compagnia. Questi colpi od ammaccature diconsi *intagliature* al di sotto del nodello, e *mal ferruto* (nerfs-ferrurs) al di sopra. L' intagliatura è *leggiera*, quando non è intaccata che la pelle; *complicata*, quando i muscoli e le parti sottoposte vengono separate; *incoronata*, quando ne è sede lo zoccolo. Nel primo caso, in cui è molto leggera, si usa con successo l' acqua di Goulard, tutte le lavature astringenti, l' unguento essiccativo n.° 10, od anche la cerussa in polvere. L' intagliatura complicata vuol essere trattata secondo la qualità della piaga. (Vedi *Piaga.*) Il miglior rimedio per la intagliatura incoronata recente è una leggera applicazione di fuoco; quando è inveterata, può degenerare in giavardo, e ne esige il trattamento. Sovente le intagliature sono l' effetto di cattiva ferratura, d' una ferratura troppo lunga o che fa prendere una falsa posizione al piede, o della debolezza delle gambe: laonde importa principalmente d'indagare la cagione del male, e di rimediarvi immediatamente (Vedi *Debolezza, Ferratura.*)

Intronamento. Smovimento nello zoccolo prodotto da colpo qualunque. Questo accidente si riconosce dalla difficoltà che il cavallo prova ad appoggiarsi sulla parte ammalata, dal calore di questa parte, e dalla sensibilità che mostra l' animale quando, battendo leggermente intorno alla muraglia, si perviene al luogo ammalato. Al cominciare di questa malattia bisogna salassare in punta, e bagnare il piede in una forte soluzione di estratto di saturno o di ferro (*vitriolo verde*); ma se ha avuto tempo di svilupparsi l' infiammazione locale, bisogna im-

piegare a preferenza i bagni ed i cataplasmi ammollienti.

Itterizia. Infiltrazione della bile nel tessuto cellulare di diverse parti del corpo. I segni di questa malattia sono una tinta gialla pronunciatissima sparsa nel bianco degli occhi e su tutta l' estensione della mucosa delle narici e della bocca; l' orina è di un giallo-bruno oscurissimo; lo sterco, duro, secco e giallastro o verdastro: il cavallo è costipato, triste, stupido, abbattuto e perde l' appetito.

Bisogna cominciare con un salasso copioso, secondo la forza dell' animale; amministrare due o tre lavativi nella sera dello stesso giorno; l' indomani purgare il cavallo colla pillola n.° 38, che si ripeterà una o più volte ad alcuni giorni d' intervallo. Si potrà usare per bevanda ordinaria il decotto di radici di asparago o di fragole, aggiuntovi un' oncia di nitro ed alcuni pugni di farina d' orzo; ed amministrare sera e mattina quattro o cinque dramme di polvere di rabarbaro fatta in pillole o sciolta nel vino bianco; serviranno per cibo la crusca o la farina d' orzo, la paglia tagliata e le carote. Giova osservare che il salasso, raccomandato in principio di quest' articolo, non può produrre buoni effetti che nell' invasione della malattia.

Lampasco (Vedi *Barbole.*)

Lavativo. I lavativi sono di utilità infinita in una quantità di circostanze; sia che abbisogni sbarazzare gl' intestini crassi, per portarvi medicinali che non si potrebbero introdurre da altra via; sia che abbiasi a calmare qualche irritazione locale; sia che si tratti di rinfrescare la massa del sangue. Essi offrono alla terapeutica un mezzo prezioso, tutte le volte che occorre di combattere sintomi infiammatorj o di mantenere la scioltezza del ventre.

L' acqua calda, le decozioni di trippe, di testa di montone, di piante ammollienti, di crusca, di semi di lino, formano la base dei lavativi: in caso di bisogno vi si pos-

sono aggiungere delle teste di papavero o del laudano, per renderli calmanti; quattro once di sapone, o da quattro ad otto once d' olio di noce, di lino o di papavero, per renderli più addolcenti e nel tempo stesso un po' lassativi; uno o due pugni di sale di cucina, o quattro oncie di sale di Glauber, per renderli purgativi. In quest' ultimo caso, si può impiegare una decozione di foglie di tabacco, aggiuntovi del sale comune e dell' olio.

Prima di dare un lavativo, bisogna, specialmente se il retto è ingombro di feccie, introdurre la mano bene unta d' olio nell' ano del cavallo, il più oltre possibile, per vôtare i crassi intestini. Vi hanno siringhe fatte espressamente pei cavalli; ma, in mancanza di questo strumento, si può supplire col mezzo di un' ampia vescica, al collo della quale si adatterà un tubo di canna o di sambuco, di un pollice di diametro e di dieci a dodici di lunghezza. Qualunque siasi l' istrumento di cui si farà uso, bisognerà che sia pieno fino all' estremità della cannula per non introdurre dell' aria negli intestini.

Bisogna lasciare il cavallo senza mangiare per due o tre ore prima di dargli un lavativo purgante, ed altrettanto dopo; e lasciarlo in iscuderia fino a che lo abbia evacuato, o farlo passeggiare pian piano se stenta ad evacuarlo e se il tempo lo permette. Ella è una precauzione ridicola e vana quella di turare l' ano con un turacciolo di fieno per forzare il cavallo a ritenere il lavativo: la dose ordinaria di un lavativo deve essere di circa due pinte.

Lingua tagliata. Il cavallo ha la lingua sì dilicata, che può essere qualche volta tagliata, tanto dall' effetto d' un cattivo morso, quanto dalla corda, se si lascia in bocca per inavvertenza e se viene a tirarvi sopra. Se il male non è gravissimo, bisogna bagnare la lingua con vino tie-

pido mielato e lasciar riposare il cavallo; ma quando la lingua è tagliata troppo profondamente per poterne sperare la guarigione, bisogna terminare di tagliarla per prevenirne la mortificazione.

Lunatici. (*cavallo lunatico, occhi lunatici.*) Flussione periodica degli occhi. Ordinariamente questa malattia non si manifesta che tra 'l quinto ed il sesto anno, e ritorna periodicamente, ad epoche più o meno distanti, ma fisse: molti cavalli giovani ne vanno soggetti. Gli occhi si coprono di una nebbia oscura; le palpebre rigonfiate, rosse, quasi sempre chiuse, lasciano scolare un abbondante umore acre e bruciante, che fa cadere il pelo su tutte le parti degli occhi ove passa. Il cavallo finisce col perdere la vista alla fine di un certo numero di accessi periodici. Bisogna lasciar riposare il cavallo tosto che si manifesta la malattia, togliergli gli alimenti riscaldanti, ed anche qualunque cibo solido se la gravità delle circostanze lo esige; fare uno o due salassi; mettere de' settoni alla parte superiore del collo; ricorrere inoltre ai beveroni rinfrescanti, come l' acqua bianca nitrata, o la decozione di latuca farinata; ai lavativi, ai purganti dolci, se lo stato del ventre lo esige; ai cataplasmi ammollienti anodini, come il n.° 39, a cui si potrà sostituire il collirio susseguente, quando l' infiammazione sarà un poco calmata. Alla dieta si sostituiranno buoni alimenti di facile digestione, a misura che s' avvicinerà alla convalescenza, e si terminerà la cura con uno o due purganti, se non se ne sarà fatto uso durante il trattamento.

M. Huzard, nel suo eccellente *Saggio di Nosografia veterinaria*, dice: che gli Inglesi assicurano, che quando uno dei due occhi è distrutto da questa malattia, l' altro ne resta esente in avvenire. Quest' è un fatto che meriterebbe di essere confermato da una sequela di osservazioni.

Lupia. Tumore in principio molle ed indolente, il quale si forma qualche volta tra la pelle ed i muscoli intorno alle parti membranose. Finchè la lupia è mobile sotto la pelle, si può sperare di vederla cedere all' uso dei risolutivi energici; ma l' estirpazione diviene quasi l' unico rimedio, quando il tumore è voluminoso, fisso, ed aderente.

Malandra. Sorta di crepaccio che si forma alla piega del ginocchio, e che tramanda un umore acre e corrosivo. Questo male, che bisogna procurare di far tosto cicatrizzare, si tratta come gli altri crepacci e l'altre screpolature. L' unguento n.° 10 sarebbe adattissimo a consolidare la cicatrizzazione, dopo aver ben detersa la piaga con lavature astringenti o colla mistura n.° 28.

Malattie. Si appellano con questa generica denominazione tutti i disordini accidentali che sopravvengono nell' esercizio di alcune funzioni dell' economia animale. Senza qui entrare in particolari che ci condurrebbero troppo lontano, sull' istoria e sul trattamento delle malattie del cavallo, ci limiteremo ad indicare soltanto i principali segni che annunciano disordine di salute.

Cessano nel cavallo l' appetito ed il sonno, o sono aumentati in una maniera insolita;

Il cavallo è svogliato; ha l' occhio mesto; l' aria triste; le orecchie pendenti; porta bassa la testa, e qualche volta il naso prosteso in alto;

Qualche volta emette sospiri, talora lunghi, talora corti ed interrotti;

I fianchi battono più o meno fortemente, talora in maniera irregolare; la respirazione è penosa ed interrotta;

La lingua è secca, d' un colore insolito; il pelo smunto ed arricciato;

Il cuore e le arterie battono più o meno forte dell' ordinario;

Le orine e gli escrementi presentano caratteri che non sono naturali; la loro emissione è più abbondante o meno frequente dell' ordinario;

Il cavallo si corica e si rialza frequentemente; è inquieto ed agitato;

Guarda di frequente il suo fianco; ora d' un lato, ora dall' altro; la sua andatura è barcollante; e fa vani sforzi per orinare o per andar di corpo.

Il ventre è contratto; può anch' essere gonfio come qualunque altra parte del corpo.

I segni seguenti sono considerati come estremamente gravi:

Il cavallo non può stare nè in piedi, nè coricato; cade come una massa, e si rialza con pena o non può riescirvi;

Gli occhi fissi, rivolti verso le reni, o guarda fissamente il suo petto, od il suo fianco;

Quasi non si vede il bianco degli occhi;

Una schiuma, più o meno densa, ricopre la sua bocca e le sue narici, dalle quali cola un umore sanguinolento o purulento;

L' orina sfugge a goccia a goccia senza che il cavallo si disponga per ispanderla, e manda dall' ano una mucosità sanguinolenta.

Quando si manifestano uno o parecchi di questi sintomi generali qui sopra notati, si giudica che il cavallo è malato, e l' insieme dei segni particolari fa conoscere il genere e la specie della malattia. In seguito, per combatterla con buon successo, bisogna specialmente appigliarsi a riconoscerne la cagione, la sede reale e la natura, avanti di usare qualunque rimedio; altrimenti si agirebbe alla cieca ed a tentone, come lo fanno le persone, che, per esempio, credendo tutte le coliche provenienti da freddo, amministrano riscaldanti in molte cir-

costanze, in cui abbisognerebbe l' uso di rimedii contrarii.

Lafosse dice: è inoltre necessario di conoscere le indicazioni che presenta la malattia, e soddisfarvi con cura; rinfrescare se vi ha riscaldamento; rilassare se vi ha tensione; disostruire i vasi se sono troppo pieni; ristabilire la scioltezza di ventre se è sospesa; ridonare tono alle parti rilassate, ec. Quando si presentano in una sola volta molte indicazioni, bisogna prima riparare alla più urgente, e passare successivamente alle altre.

Cinque cose principali sono a considerarsi nelle malattie in generale: la cagione, i sintomi, la diagnosi, la prognosi, la cura od il trattamento.

Tutte le circostanze, che possono indurre disordine in una o più funzioni della vita, divengono altrettante cagioni di malattia. Tali sono il freddo, il caldo, la mancanza d' esercizio o l' eccessivo lavoro, cattivi alimenti, alimento troppo, o troppo poco sostanzioso, ec. Queste cagioni possono essere interne od esterne, mediate od immediate; interne quando si sviluppano nell' interno degli organi; esterne quando provengono da corpi circostanti, da colpi, dalle vicissitudini atmosferiche, ec. [a]. Per cagione mediata o lontana, quella che in qualche modo prepara una malattia. Così un cavallo, ricevendo un colpo sulla nuca che produce la contusione dei tendini, gliene risulta una talpa; oppure se egli beve acqua fredda essendo riscaldato, la pleura s' infiamma, e ne sopravviene una pleurite. È chiaro che in questi due casi il colpo e l' acqua fredda sono la cagione mediata o lontana; l' ammaccatura e l' infiammazione, le cagioni immediate.

I sintomi sono l' insieme dei particolari fenomeni pro-

[a] Vi hanno anche malattie esterne che sono prodotte da malattie interne; il loro trattamento deve essere generale e locale, cioè interno ed esterno.

dotti dalla malattia : la febbre, il mal di testa, le coliche, le convulsioni, la perdita dell' appetito, sono altrettanti sintomi comuni a parecchi disordini della salute.

La diagnosi si compone dell' insieme de' segni particolari a ciascuna malattia : la prognosi delle induzioni che questi segni fanno concepire dell' andamento ch' essa terrà.

Il trattamento consiste nella ragionata applicazione dei mezzi proprii a combattere la malattia. Ci presentano questi mezzi l' igiene, la farmacia, e la chirurgia : la scelta deve essere determinata dalla conoscenza *delle indicazioni* e *delle contro-indicazioni* che presentano ; il gran merito del veterinario o del medico, sta in ben istudiare queste indicazioni e contro-indicazioni, per non essere esposto ad errori sovente funesti e sempre pericolosi.

Riguardo al corso che tengono, le malattie si distinguono in acute ed in croniche, in continue ed in intermittenti. Le malattie acute si sviluppano con energia, percorrono rapidamente i diversi loro periodi, e prontamente si terminano colla guarigione, colla morte o collo stato di cronicismo; al contrario, le malattie croniche si sviluppano lentamente, hanno pochissima intensità e non guariscono sempre: le malattie continue tengono un passo progressivo e regolare ; quello delle intermittenti è interrotto.

Finalmente, riguardo al lor modo d' invasione, esse sono *sporadiche*, quando non attaccano che un piccolo numero d' individui : *epizootiche* quando esse attaccano in un sola volta gran numero d' individui nello stesso paese : *contagiose* quando si comunicano per contatto immediato o per emanazione da un individuo ad un altro. Vi hanno epizoozie contagiose ed altre no.

La semplice mancanza d' appetito, quando non è complicata con alcun altro sintomo, sovente cede ad un poco di regola, ma quando un cavallo dà segni evidenti di

malattia, bisogna metterlo a dieta ed all' acqua bianca, finchè si siano potuti procurare i lumi dal medico-veterinario. Si tolgono subito tutti i cibi solidi cominciando dall' avena e dal fieno; si sciolgono o si fanno bollire nell' acqua alcuni pugni di farina d' orzo o di crusca, e si dà questa bevanda tiepida o fredda, secondo le circostanze, e tanto frequentemente quanto il cavallo ne vorrà bere; qualche volta si usano decozioni ammollienti farinate o no. Anche l' uso dei lavativi è utilissimo, se vi ha pienezza ed ingombramento negli intestini.

Vi hanno alcuni rimedii generali applicabili ad un gran numero di malattie e che si usano sovente per pura precauzione; di tal sorta sono i purganti ed il salasso: bisogna essere cauti nell' uso di questi mezzi, e non ricorrervi che nei casi di necessità manifesta. I purganti, per esempio, possono convenire quai rimedii di precauzione ai cavalli di lusso che faticano poco e mangiano molto, ma di rado ai cavalli di lavoro: riguardo ai primi sarebbe anche meglio tenerli di tempo in tempo un poco a dieta, farli passeggiare e non dar loro del cibo oltre il bisogno. Si può dire altrettanto del salasso; ed è un errore credere che sia necessario salassare un cavallo ad epoche determinate, se non vi hanno segni evidenti di pletora e d' infiammazione; inoltre la dieta e l'acqua bianca ben sovente bastano in simil caso, fuorchè le indicazioni non sieno urgenti.

Ciò non pertanto, non è da dirsi che abbisogni essere tanto avari di sussidii terapeutici nella medicina veterinaria, quanto in quella della specie umana: giacchè la vita de' cavalli non avendo prezzo che pel servigio che essi rendono, l' arte deve sovente sollecitare la natura nel trattamento delle loro malattie, per venirne più prontamente a capo; ma è necessario saper discernere le circostanze, in cui la natura ha bisogno di essere ajutata

coi soccorsi della medicina, da quelle nelle quali i soccorsi dell' igiene possono bastarle. In una parola, non è l' uso dei medicamenti che diventa pernicioso, ma soltanto l' abuso che se ne può fare.

Prima di terminare quest' articolo, noi non sapremmo troppo raccomandare ai proprietarj de' cavalli ammalati di aver ben riguardo, pel loro proprio interesse, in chi ripongono maggiormente la confidenza loro. Il volgo s' immagina nulla esservi di più facile quanto curare le malattie dei cavalli; e siccome, malgrado il sempre crescente progresso de' lumi, il popolo non ha intieramente rinunciato a' suoi antichi pregiudizj, vi hanno ancora al giorno d' oggi molti uomini che, senza essere versati nella pratica dell' arte veterinaria, senza nemmeno possederne i primi elementi, pretendono guarire tutte le malattie del cavallo, col mezzo di alcuni, dicon loro, specifici, o con pratiche assurde, di cui ne usano sconsideratamente. Lafosse ha posto nella sua *Guida del Maniscalco* un capitolo sugli errori ed assurdi pregiudizii della mascalcia; capitolo che troverebbe ancora in oggi più di una applicazione.

Non bisogna dissimularlo: la medicina dei cavalli è, come quella degli uomini, una vera scienza, la quale quantunque molto congetturale, ha basi fisse ed indispensabili, di cui le principali sono: una perfetta cognizione della struttura anatomica del cavallo; quella delle leggi della fisiologia e dell'igiene, cioè dell' istoria e del meccanismo delle funzioni animali, e dell' influenza delle cagioni naturali o accidentali su questo meccanismo; la cognizione de' medicamenti semplici e composti, della loro preparazione, delle virtù, degli effetti, dell' uso loro ec.; quella dell' istoria delle malattie in generale, de' caratteri e dell' andamento di ciascuna di esse in particolare, ec., ec. E non sarà mai abbastanza ripetuto, non es-

sere che colla scorta di queste cognizioni, tratte piuttosto dalla pratica che dai libri, che si può esporsi con confidenza ad esercitare la medicina veterinaria.

Malattie de' puledri. I giovani stalloni, che si lasciano in libertà colle femmine, sono soggetti ad avere la verga ed i testicoli gonfi; male che d'ordinario s'accresce per la sporcizia. Bisogna avvicinare il giovine animale ad una cavalla per fargli sortire la verga dal fodero, e detergerla bene, lavandola con una decozione ammolliente calda, aggiuntovi un poco d'estratto di saturno. Se queste lavature non bastano per dissipare in pochi giorni il gonfiamento, si fomenteranno sera e mattina le parti ammalate, colla decozione n.° 45, e si fregheranno in seguito col linimento n.° 46.

La malattia in discorso è qualche volta accompagnata, ne' puledri che mangiano troppo e sono tenuti ad un vitto troppo riscaldante, da un' emissione di seme che li rovinerebbe ben presto, se non ci affrettassimo a rimediarvi. Bisogna togliere all' animale qualunque cibo riscaldante, dargli acqua bianca nitrata per bevanda durante alcuni giorni, e condurlo di spesso all' acqua, se il tempo lo permette. Si potrà dargli mattina e sera una delle pillole n.° 31.

Mal del cervo o *Tetano.* Affezione spasmodica e convulsiva de' muscoli, accompagnata da una tensione generale più pronunciata al collo ed alla testa. Questo male (così chiamato a motivo che il cavallo, il quale ne è preso, è rigido come il cervo nel momento in cui viene fugato) è considerato come nervoso. L'animale non può movere nè il collo, nè la testa, nè schiudere le mascelle; essendo preso nelle gambe, vi sta sopra rigido, ed è esposto a cadere al menomo movimento che gli si voglia far fare. Ha il naso prosteso verso la rastrelliera, le orecchie diritte, la coda alzata; il suo sguardo, quando

gli si va vicino, esprime quasi l'avidità di un cavallo affamato, al quale si rechi del fieno, e non ostante non può mangiare: l'incollatura è sì tesa che appena può moverla; tutti i suoi muscoli sono sì fortemente contratti, che, vedendogli le gambe scostate ed immobili, si direbbe, essere egli inchiodato sul suolo, e la totale immobilità de' suoi occhi lo farebbe credere morto. La respirazione è laboriosa, i fianchi molto agitati, ed i giorni dell'animale sono minacciati, tanto dalla fame quanto dalla malattia, se non si soccorre prontamente. Le fomentazioni ammollienti sulle parti affette, i lavativi della stessa qualità, le frizioni d'olio essenziale di lavanda, o d'olio canforato, le bevande temperanti nitrate, lo stroffinamento col tortoro di paglia, l'oppio amministrato internamente alla dose di due o tre dramme ed anche più, fino alla convalescenza, sono i primi mezzi da usarsi; il salasso di rado è indicato. Le preparazioni n.° 41, 42, 43, amministrate a tempo, possono produrre buoni effetti: se lo stringimento della gola non permette d'introdurre questi medicamenti nello stomaco, bisogna amministrarli sotto forma di lavativi, e ripeterli interpolatamente. La formola n.° 44 soddisferà benissimo a questo scopo. (Vedi *Tetano*).

Mal del fuoco o di Spagna. Sintomo infiammatorio che alcune volte accompagna la pleuritide e qualche altra malattia analoga. Il cavallo che ne è colpito, di rado si corica, si allontana dalla mangiatoja, una febbre violenta lo assale, ed il suo fianco batte fortemente. Questo male esige lo stesso trattamento della vertigine e di tutte le malattie infiammatorie. Sembrerebbe ch'esso sia meno una malattia particolare che un sintomo di altre malattie.

Mali degli occhi. Gli occhi de' cavalli sono soggetti, come quelli di tutti gli altri animali, ad una quantità di malattie che possono risiedere unicamente nelle palpe-

bre e nelle parti vicine, od interessare il globo stesso dell'occhio. Tutte queste malattie, provenendo dalla stessa cagione, cioè da una infiammazione generale o locale, possono essere tutte trattate coi medesimi principj, eccetto alcune modificazioni volute dalle particolari circostanze della malattia.

Così, se non vi ha che semplice gonfiamento delle parti esterne con o senza lagrimazione, si bagneranno frequentemente con una decozione tiepida di erbe ammollienti o di foglie verdi di latuca, aggiuntovi del laudano od un poco di estratto di saturno, o col collirio n.° 40; quando l'infiammazione sarà quasi dissipata, si sostituirà a questi bagni una leggera infusione di sambuco, animata con un poco d'acquavite canforata; finalmente una leggera soluzione di pietra divina [a], o di vitriolo bianco, per render tono alle parti: si può anche impiegare sulla fine acqua di pozzo ben fresca; ma finchè l'infiammazione è nella sua intensità, non bisogna applicare alcun topico freddo.

Se il globo dell'occhio è molto offeso, e se questi mezzi locali sembrano dover essere insufficienti, bisogna fare uno o due salassi alle jugulari, ed in pari tempo usare i mezzi generali prescritti in tutti gli altri casi di infiammazione (Vedi *Flussione, Lunatico, Infiammazione.*)

Mal di testa. Cefalalgia. Questo male è quasi sempre sintomo, o precursore di una malattia principale; il cavallo, che ne è preso, ha la testa pesante ed urente, e non bisogna indugiare ad assicurarsi della vera malattia di cui è minacciato. In tutti i casi nulla si arrischia

[a] Vedi alle aggiunte fatte in fine di questo capitolo la descrizione del metodo di preparazione ed i casi in cui è utile l'uso di questa pietra, tratta dalla commendevole Opera del sig. Vatel — *Elementi di Patologia Veterinaria* — Parigi, 1827.

nell' usare il trattamento antiflogistico, e praticare anche il salasso, se la gravità delle circostanze lo esige.

Mal della talpa o *della nuca*. Tumore flemmonoso, che avviene qualche volta alla sommità della testa, e talora si estende molto lontano lungo la criniera. Questo male è quasi sempre l' effetto di un colpo sulla testa, di uno sfregamento reiterato, di una pressione prolungata, in una parola di tutto ciò che può schiacciare e contundere i tendini, i quali abbondano in questa parte del corpo. Si conosce ai segni comuni di tutti gli altri tumori flemmonosi, come pure dalla sua posizione, e diviene pericoloso quando si trascura, perchè può intaccare i grossi ligamenti che si trovano sotto la criniera, o produrre la carie delle vertebre del collo. S' incontra principalmente questa malattia nei grossi cavalli soggetti alla tigna e mal governati, i quali si fregano talora la testa contro i corpi circostanti, al punto di produrre la menzionata contusione, ed in quelli da tiro, i quali ricevono sovente de' colpi sulla testa col manico della frusta.

Laonde, tosto che si vede una leggera tumefazione sulla parte superiore del collo, è necessario tentarne la risoluzione con embroccazioni risolventi saline ed alcoolizzate. Ma se il male, invece di diminuire, progredisce, o se si osserva che le parti sieno fortemente contuse, bisogna procurare di provocare la formazione dell' ascesso col mezzo dei maturativi, e farne senza ritardo l' apertura subito che sarà maturo, onde preservare i tendini e le ossa, avendo cura di aprire tutti i seni che potessero essersi formati, e di togliere tutte le porzioni di ossa e di tendini cariate; quindi, fare injezioni d' acquavite canforata allungata; e terminare il trattamento come quello delle piaghe ordinarie. La talpa esige soccorsi tanto più pronti, dacchè sovente, senza essere apparente, forma seni profondissimi, d' onde il nome di questa malattia,

ed induce cangrena nelle vertebre, se non si procura lo scolo alla marcia.

Mal di testa contagioso. Non è altro che una febbre carbonchiosa, nella quale la testa è fortemente imbarazzata. Questa parte del corpo è bruciante e gonfia; gli occhi sono gonfi, lagrimanti, e molto sporgenti; scola una materia gialla dalle narici: si riconoscono tutti i sintomi d' una febbre fortissima, ed il malore ben presto termina colla morte o colla guarigione. Questa malattia vuol essere trattata come la febbre carbonchiosa, e colle stesse misure di precauzione di qualunque contagio. (Vedi *Contagio.*)

Mali dei reni. Un colpo, una caduta, un' eccessiva carica, possono produrre lo sforzo dei reni; questo male si tratta come tutti gli altri dello stesso genere; ma, se è grave, conviene primieramente salassare il cavallo, privarlo di qualunque cibo riscaldante, e dargli qualche lavativo per impedire che i crassi intestini non si riempiano. Un sacchetto di piante ammollienti posto sulle reni, calmerà i forti dolori, e si potrà sostituirvi il cataplasma fortificante n.° 47 sul finire della malattia. Se vi rimane debolezza, si applicherà il fuoco; in tutti i casi, non si farà mai lavorare il cavallo prima che non sia perfettamente guarito.

I cavalli deboli di reni devono trattarsi come si è detto all' articolo *Debolezza;* inoltre, si potrà fregare mattina e sera la parte debole col linimento saponato canforato, o con qualche altra analoga preparazione.

L' infiammazione interna de' reni può produrre gravi accidenti; e qualche volta nella cavità di questi organi si formano calcoli e renella, la cui presenza è assai pericolosa. (Vedi *Ritenzione d' orina.*)

Mal del verme. (Vedi *Farcino.*)

Malferuto. Gonfiamento dello stinco e delle parti adia-

centi, prodotto da un colpo sui tendini di questa parte, o da qualunque altra cagione esterna. Le fomentazioni ammollienti, se vi ha infiammazione, ed i tonici spiritosi o astringenti usati in frizioni, d'ordinario bastano per dissipare il malferuto, specialmente quando non è intaccata la pelle. Il malferuto negligentato può produrre il ganglio.

Malfonduto. Infiammazione della membrana vellutata degli intestini, durante la quale l' umore mucoso destinato a lubricarli sorte cogli escrementi. Questa malattia, più comune in estate che in inverno, specialmente nei cavalli da fatica, proviene più di frequente o dall' abuso de' purganti o da alcuna fra le cagioni indicate come capaci di produrre la scalmanna e la reumatalgia. Il cavallo preso dal malfonduto va di corpo con istento, e i suoi escrementi sono commisti e ricoperti di mucosità, qualche volta sanguigne, molto simili al grasso fuso, d'onde il nome della malattia [a], nella persuasiva che si aveva per lo passato che questa materia non fosse altro che grasso: l' animale è oppresso da una febbre ardente, si guarda il fianco, che batte con violenza, perde la vivacità, l'appetito, la grassezza, e, se si trascura, è preso da farcino o da moccio.

Bisogna fare subito uno o due salassi secondo la gravità delle circostanze; togliere qualunque cibo solido, dare abbondanti decozioni ammollienti fatte bianche con farina, e mielate; insistere coi lavativi oleosi, resi leggermente purgativi secondo le circostanze. Quando saranno cessati i sintomi, e che il cavallo comincierà ad essere convalescente, gli si darà sera e mattina una dose di teriaca nel vino, e si terrà per alcuni giorni a paglia tagliata con orzo schiacciato, prima di rimetterlo al fieno

a In francese questa malattia è detta *gras-fondure.*

ed alla biada. I purganti ed i cordiali, che molti maniscalchi si danno la premura di usare nel malfonduto, sono contro-indicati dalla natura stessa del male, il quale è infiammatorio, e che conseguentemente esige un trattamento antiflogistico.

Medicamenti. La maniera più comoda di far trangugiare i medicamenti liquidi, è di far alzare la testa al cavallo, di mettergli in bocca l' estremità di un corno di vacca forato, nel quale si verserà la bevanda come in un imbuto, oppure di versarla direttamente in bocca con una bottiglia, avendo riguardo che il cavallo non la frantumi coi denti. In certe malattie nelle quali non si ponno allontanare le mascelle, si introduce il corno nelle narici, ed i medicamenti pervengono per questa via nelle fauci; si usa di questo mezzo anche quando si tratta di detergere qualche ulcera nelle narici, come in casi di strangoglioni e di moccio [a].

Per le pillole, si tengono allontanate le mascelle colle mani, o con istromento apposito; si trae dolcemente la lingua, vi si pone sopra la pillola, e la si spinge nell' esofago. Si può intonacarla di miele o di olio, e dare in seguito una scodella di vino o di qualunque altra bevanda adatta alla qualità del medicamento. Quando le pillole sono troppo grosse, è meglio dividerle in due.

Le polveri si amministrano sotto forma di bevanda, sciolte in un veicolo qualunque, incorporate con miele o trementina, a guisa di bolo, mischiate nella crusca, ec., ec.

Qualunque sia la forma del medicamento da amministrarsi, bisogna osservare:

Di non alzar troppo la testa, perchè il cavallo si affoga facilmente;

[a] Tale pratica più comune per lo passato non si deve usare che in casi di necessità, potendo essere cagione di non pochi inconvenienti.

Di sospendere immediatamente se è preso da tosse nel deglutire, perchè il medicamento potrebbe passare nel condotto aereo e soffocare il cavallo;

Di non farlo deglutire con troppa fretta, per lo stesso motivo; e di non passargli la mano lungo l' esofago col pretesto di far discendere il medicamento;

Di non tirare forte la lingua, per non esporsi a ferirla;

Di lasciare sufficiente intervallo tra un medicamento qualunque ed il pasto che precede, o quello che segue.

Il masticatore è molto comodo per certi medicamenti che si vuol far colare lentamente nella gola: questo è un pezzo di legno rotondo, attorno al quale si stende il medicamento ridotto in forma di pasta con un poco di miele se è necessario; si inviluppa il tutto in un pezzo di tela, e questo cilindro si mette nella bocca del cavallo a guisa di morso, ritenendovelo col mezzo di una corda, che passerà al di sopra delle orecchie, e si lascia così finchè tutto il medicamento sia stato succhiato. Si può anche far senza del bastone, e rotolare semplicemente il medicamento in una pezza a foggia di sanguinaccio.

Molletta. Tumore molle e sinoviale, situato al di sopra del nodello, ora dietro i tendini, ora sui lati. Quando è recente si può tentarne la risoluzione colle lavande risolventi, fortemente astringenti; altrimenti bisogna radere il pelo, applicare un vescicante, e, se questo non basta, il fuoco. La molletta, più comune ai cavalli fini che agli altri, d' ordinario è l' effetto di uno sforzo al nodello.

Morsi di bestie velenose. I cavalli sono esposti, specialmente in campagna, ad essere morsi o punti da animali o da insetti più o meno velenosi. Il male si manifesta in principio con tumefazione dolorosa, accompagnata da infiammazione, talvolta sì forte da produrre una vera febbre. In questo stato il cavallo perde l' appetito, il sonno, ed il male può degenerare in carbone o produrre la rabbia secondo la natura della ferita.

Tosto che si avverte che un cavallo è stato morso, o punto da un animale sospetto, bisogna lavare subito la parte con liscivio od acqua di sapone tiepida; esaminare se vi è rimasto la cuspide che lo ha punto per estrarnela, allargare più che si può l' apertura della piaga, e farvi colare dell' alcali volatile, dell'essenza di trementina, dell' aceto radicale o qualunque altro liquido fortemente irritante; in seguito fregare le parti circondanti con mistura di alcali volatile ed olio; ricoprirle con cataplasma di foglie di ruta pestata con olio, o con quello n.° 49, e se vi si manifesta ascesso, trattarlo col metodo ordinario (vedi *Carbone*, *Tumore*); in fine mettere il cavallo a dieta, all' acqua bianca, e dargli due o tre volte al giorno la bevanda n.° 50; mantenere in seguito la scioltezza di ventre, e terminare, se è necessario, con uno o due purganti.

Nel caso di morsicatura fatta da animale rabbioso, bisogna contenersi nello stesso modo: infossare anche un ferro rosso nelle piaghe, e non trascurare di passarlo anche sopra le semplici graffiature; in seguito colare nelle ferite una delle misture n.° 23, o 24, l'unguento vescicatorio fuso, o qualunque altro irritante della stessa natura; ricoprirle d' un impiastro vescicatorio o del cataplasma irritante n.° 51, finchè siano a perfetta suppurazione; ed allora sostituire il digestivo, la trementina ed i cataplasmi ammollienti, agli altri topici: il tutto senza tralasciare la sopraddetta bevanda. Se si manifestasse febbre violenta, a questa bevanda si sostituirà quella al n.° 52, e si farà un salasso generoso.

Natta. (Vedi *Cisti.*)

Occhi (Vedi *Mali degli*).

Oftalmia. Malattia infiammatoria dell' occhio, che si manifesta col gonfiamento delle palpebre, il rossore della congiuntiva, la lagrimazione, e la dolorosa impressione

che la luce sembra produrre su quest' organo. In principio si devono impiegare i collirj ed i cataplasmi ammollienti anodini; essi si renderanno successivamente un poco stimolanti, facendovi entrare l' infuso di fiori di sambuco, l' acquavite canforata, il vitriolo bianco od azzurro, ec., a misura che l' infiammazione si calmerà. Il collirio n.° 59 potrà usarsi nei casi di oftalmia cronica e di rilassamento di palpebre. Ai sopraddetti mezzi si aggiungeranno il salasso ed il trattamento antiflogistico, quando la gravità dei sintomi l' esigesse.

Orecchio (*mal d'*). Qualche volta viene nell' interno dell' orecchio, in seguito ad un colpo o senza cagione apparente, un tumore che ostruisce il condotto uditorio. Bisogna aprirlo a maturità, ed injettare nella piaga vino caldo, o qualunque altro liquido, atto a detergerla ed a cicatrizzarla prontamente.

Orina (Vedi *Malattie dei reni*, *Ritenzione di*).

Ossetto. Qualità di esostosi che viene qualche volta ai ginocchi dei puledri. Quando il male è recente, si possono tentare le frizioni col linimento o con la pomata ammoniacale; ma se questo mezzo non ha alcun risultato, bisogna radere il pelo della parte, ed applicare i fondenti più energici finchè la pelle cominci a gonfiarsi. Quando il male fa zoppicare molto il cavallo, bisogna rinunciare alla guarigione. Però è cosa difficilissima dissipare gli ossetti ed i soprossi; il rimedio migliore da impiegarsi è, senza dubbio, la pomata ammoniacale, ed il fuoco a punte.

Piaga. Soluzione di continuità dei solidi, con o senza perdita di sostanza. In generale le piaghe sono prodotte dall' azione meccanica ed accidentale d' un corpo tagliente, pungente, contundente; dall' azione chimica di un corpo capace di disorganizzare i tessuti; dall' apertura d' un ascesso, o per effetto d' una cagione interna che esulcera

la pelle. Esse sono semplici o composte; semplici, quando non vi ha che la pelle o la carne separata; composte, quando qualche parte essenziale, come un viscere, un'arteria, un tendine, un osso, ec., si trova leso.

Le piaghe complicate da lacerazioni, perdite di sostanza o da contusioni, sono le più difficili a guarirsi: così, quelle che provengono da tagliente ben affilato sono le più semplici di tutte quando non offendono alcuna parte essenziale, perchè in questo caso le parti non sono che divise senza essere lacerate; mentre nelle piaghe di arma da fuoco o di altri corpi ottusi, vi hanno ad un tempo lacerazione e contusione.

Quando si è chiamati a medicare una piaga recente, bisogna cominciare a radere il pelo tutto all'intorno; comprimere i labbri per far sortire il sangue coagulato o estravasato; lavare la parte con acqua mista di acquavite canforata, con acqua vulneraria, o con decozione ammolliente tiepida, se già vi ha infiammazione; togliere attentamente la terra ed i corpi stranieri; aver cura di tutti i lembi di carne o di pelle di cui si possa sperare la riunione; tagliare tutti quelli che fossero troppo contusi e laceri per poter essere conservati; esplorare la piaga s' essa è profonda, per assicurarsi che non vi sia rimasto alcun corpo straniero, e che non vi abbia qualche osso intaccato; allargarla se è più profonda che larga, guardandosi dal tagliare nè tendini, nè grossi vasi; fare l'allacciatura delle arterie tagliate, ed impiegare tutti gli altri mezzi per arrestare l'emorragia, suggeriti dalle circostanze. Ciò fatto, si accosteranno e si metteranno attentamente in posto tutti i lembi conservati per procurarne il conglutinamento; se l'apertura è molto lunga, si uniranno quelli che saranno suscettibili con ago curvo infilato con filo piatto e piegato a più doppj, e si compirà la medicazione secondo le circostanze indicate dalla natura della piaga.

Le piaghe superficiali non esigono che la cicatrizzazione il più presto possibile; per questo basta bagnarle con vino caldo mielato, o con una delle lavande resolutive prescritte per le contusioni, e di risguardarle dal contatto dell' aria ricoprendole di stoppe fine imbibite nel balsamo vulnerario. Le piaghe della testa sono le meno pericolose di tutte, quando non è interessato il cranio; esse vogliono essere prontamente cicatrizzate; ma quando sono il risultato di violente contusioni, esigono il salasso e la dieta, per prevenire i disordini che potrebbero produrre.

Nelle piaghe prodotte da strumento tagliente, il quale non abbia che diviso le carni, bisogna accostare le labbra più esattamente che sia possibile, e procurare di mantenervele col mezzo d' un agglutinativo qualunque. Di rado le piaghe di questo genere hanno bisogno di suppurare.

Non è lo stesso di quelle accompagnate da perdita di sostanza, o che penetrano molto nelle carni; poichè, soltanto la buona suppurazione può produrre la rigenerazione delle carni nelle une, e perchè, se le altre si cicatrizzano troppo presto, si potrebbero formare nell' interno dei centri marciosi che si sarebbe obbligati di aprire in seguito. Queste piaghe si devono medicare con piumacciuoli spalmati di unguento suppurativo, sostituirvi il digestivo n.° 42 quando la suppurazione sarà bene stabilita, e, sulla fine, la trementina pura. Si ricoprirà l' apparecchio con cataplasma ammolliente, se i contorni della piaga sono infiammati, o se la suppurazione è difficile a stabilirsi.

Le piaghe delle giunture vogliono essere cicatrizzate colla maggiore sollecitudine; perchè sarebbe pericoloso il lasciare allo scoperto l' articolazione, ed anche perchè la suppurazione potrebbe offendere i ligamenti e le cartilagini, o produrre la carie dell' osso. Le piaghe di questo genere esigono le cure di un uomo abile, specialmente

quando sono molto gravi; e parimenti quelle dei tendini: le une e le altre, d' ordinario, sono molto difficili a guarire. Spesso avviene che le capsule sinoviali, le quali circondano l' articolazione, sieno state lese, o dallo stromento che ha prodotto la ferita, o dall' effetto della suppurazione: scola allora un umore untuoso, volgarmente detto *grasso delle giunture*, e più conosciuto col nome di *sinovia* che gli è proprio; in questo caso è necessario sollecitare l' applicazione de' caustici con molta circospezione, ed in seguito contenersi come in qualunque piaga d' articolazione.

Le piaghe composte, o per meglio dire complicate, vogliono cure tutte proprie. Se è stato tagliato un grosso vaso, primamente si procurerà di arrestare l'emorragia, e non si penserà ad altro che a riaccostare le carni se non vi ha perdita di sostanza. Se è stato infranto un osso, bisognerà trarne attentamente tutte le scheggie, la cui presenza produrrebbe continuamente complicazione fastidiosa; e se l' osso è stato semplicemente scoperto, bisognerà ricoprirlo con stoppe spalmate di trementina per prevenire la carie e sollecitare la cicatrizzazione.

In casi di piaghe semplici, bisogna tentare sempre la via più pronta alla guarigione; laonde si useranno, a preferenza dei corpi grassi, i vulnerarj balsamici, i risolventi, e non si toglierà l' apparecchio che alla fine di alcuni giorni. Se non ostante si mostrassero calore e tumefazione intorno alla piaga, essa si ricoprirà del cataplasma risolvente n.° 39; ma nel caso che questi sintomi andassero aumentando, non vi avrà altro partito a cui appigliarsi che quello di favorire la suppurazione. Dopo la prima medicazione basta medicare una volta per giorno ed anche più di rado, fuorchè la suppurazione non fosse troppo abbondante e di cattiva qualità; esponendo le piaghe più sovente all' aria, non si farebbe che ritardarne la guarigione.

La medicazione vuol essere fatta con attenzione, prontezza e proprietà; la sucidezza attrae le mosche, produce pizzicori, e dispone alla cangrena; non frugare le piaghe senza necessità; guardarle dal contatto dell' aria; evitare la lacerazione della cicatrice nel levare l' apparecchio; lavarle e injettarle secondo i bisogni; distruggere col bistori le briglie, i filetti e le sinuosità; esportare le produzioni biancastre dette *filandre od osso di grasso*, e cauterizzarle leggermente.

Se, in seguito ad una suppurazione troppo abbondante o ad una medicazione trascurata, la piaga s' infiamma, bisogna lavarla sovente con acqua leggermente acidulata o canforata; se, al contrario, essa offre colore pallido e carni molli, bisogna dare tono coi suppurativi, digestivi animati, e coll' acquavite canforata più o meno allungata con acqua. L' acqua calcinata, il vitriolo verde od azzurro, ed il digestivo n.° 43 si useranno con successo in opposizione alla riproduzione delle carni bavose: talora anche i lembi divengono duri e callosi, sia perchè saranno stati compressi da tente e da toronde di filaccia, sia da qualunque altra cagione. Siccome queste callosità si oppongono a qualunque riunione, così bisogna esportarle col bistori e medicarle coi suppurativi.

Per le piaghe di poca importanza bastano quasi sempre i mezzi locali: le altre esigono inoltre un trattamento generoso, proprio a prevenire o moderare l' infiammazione. Così, nel trattamento di tutte le piaghe gravi, s' incomincerà con uno o più salassi secondo le circostanze, tanto per diminuire le conseguenze dell' emorragia, quanto per rendere meno forte la febbre di suppurazione, e meno a temersi la cangrena. Non si dimenticheranno l'acqua bianca, i lavativi, la dieta, si metterà il cavallo all' orzo ed alla paglia, a misura che lo stato della piaga permetterà di rimetterlo al cibo solido, e si termi-

nerà il trattamento con un purgante o due, se è necessario. Se, al contrario, il cavallo è già estenuato, sia da malattia anteriore, sia da qualunque altra cagione; se la piaga è pallida, violacea, livida, bavosa, la suppurazione quasi nulla, imminente la cangrena, è necessario che nello stesso tempo si applichino gli irritanti esternamente, e che si rianimino le forze con buoni alimenti e qualche cordiale.

Le piaghe vecchie che non si può giungere a cicatrizzare coi mezzi ordinarj, degenerano in ulceri (Vedi *Ulceri*). Quelle che sono colpite da cangrena vogliono essere trattate come si è detto altrove (Vedi *Cangrena*).

Piscia-sangue. I cavalli ed il grosso bestiame sono esposti a questa malattia, specialmente nei gran calori e nei tempi burrascosi. L' acqua bianca nitrata in abbondanza e la dieta d' ordinario bastano per dissiparla; altrimenti bisogna usare il trattamento antiflogistico in tutta la sua estensione.

Pleurite. Infiammazione della pleura. Un arresto subitaneo di traspirazione, l' acqua fredda bevuta essendo sudati, la scomparsa subitanea ed accidentale d' una malattia cutanea, i colpi sul torace, ec., sono le cagioni più frequenti della pleurite. Questa malattia e la peripneumonia, soventi vanno di concerto, o facilmente l' una degenera nell' altra; poichè è difficile che l' infiammazione della pleura non si comunichi al polmone e viceversa. Così queste due affezioni hanno molti punti di assomiglianza: alternative di freddo e di caldo, respirazione penosa ed imbarazzata, polso irregolare, fiato caldo, ardore e secchezza della bocca e della pelle, mal essere generale manifestato da movimenti inquieti. Nonostante, a mano a mano che la pleurite si manifesta, essa si annuncia con qualche segno particolare: tosse secca, respirazione interrotta, inspirazione breve e dolorosa, espirazione lenta e

prolungata, calda l' aria tramandata dai polmoni; il cavallo dimostra vivo dolore quando gli si appoggia la mano sulla regione del torace. La malattia si termina colla risoluzione verso il sesto o settimo giorno, di rado colla suppurazione o colla cangrena; qualche volta con degenerazioni, delle quali le più frequenti sono la polmonite, l'idropisia del torace, ec. La prima terminazione essendo evidentemente più favorevole, egli è verso di essa che devono tendere tutti gli sforzi. L' apparizione di abbondanti sudori, o di orine copiose verso il terzo o quarto giorno, annunciano crisi salutare.

Si può arrestare nel suo principio la pleurite prodotta da retrocessa traspirazione, usando subito dei mezzi atti a ristabilire le funzioni della pelle, cioè stroffinando vigorosamente il cavallo col tortoro di paglia, coprendolo, dandogli beveroni caldi, bevande diaforetiche, fatte specialmente con infusioni aromatiche mielate, aggiuntovi teriaca o qualunque altro sudorifero dolce: ma se si lasciò tempo per lo sviluppo de' sintomi infiammatorj, bisogna cominciare subito con larghi salassi, tanto generali, quanto locali, ripetuti, per così dire, colpo sopra colpo, tante volte quanto il caso lo esigerà: nel tempo stesso si applicheranno sulla regione del torace cataplasmi irritanti, si amministrerà qualche bevanda mucilagginosa mielata, ed una mistura di miele, polvere d'altea e nitro, di cui se ne potrà comporre de' masticatori.

Se, malgrado l' uso di questi mezzi, la malattia persistesse oltre il settimo giorno, o sembrasse volgere alla cronicità, per ricondurla allo stato suo primitivo, bisogna usare un metodo tutto contrario: dargli un poco di cibo, ripetere le applicazioni irritanti e le strofinazioni; amministrare inoltre qualche dolce cordiale, come le decozioni od infusioni aromatiche mielate, la polvere e gli estratti di ginepro, di elenio, la teriaca, ec., e ri-

ed induce cangrena nelle vertebre, se non si procura lo scolo alla marcia.

Mal di testa contagioso. Non è altro che una febbre carbonchiosa, nella quale la testa è fortemente imbarazzata. Questa parte del corpo è bruciante e gonfia; gli occhi sono gonfi, lagrimanti, e molto sporgenti; scola una materia gialla dalle narici: si riconoscono tutti i sintomi d' una febbre fortissima, ed il malore ben presto termina colla morte o colla guarigione. Questa malattia vuol essere trattata come la febbre carbonchiosa, e colle stesse misure di precauzione di qualunque contagio. (Vedi *Contagio.*)

Mali dei reni. Un colpo, una caduta, un' eccessiva carica, possono produrre lo sforzo dei reni; questo male si tratta come tutti gli altri dello stesso genere; ma, se è grave, conviene primieramente salassare il cavallo, privarlo di qualunque cibo riscaldante, e dargli qualche lavativo per impedire che i crassi intestini non si riempiano. Un sacchetto di piante ammollienti posto sulle reni, calmerà i forti dolori, e si potrà sostituirvi il cataplasma fortificante n.° 47 sul finire della malattia. Se vi rimane debolezza, si applicherà il fuoco; in tutti i casi, non si farà mai lavorare il cavallo prima che non sia perfettamente guarito.

I cavalli deboli di reni devono trattarsi come si è detto all' articolo *Debolezza;* inoltre, si potrà fregare mattina e sera la parte debole col linimento saponato canforato, o con qualche altra analoga preparazione.

L' infiammazione interna de' reni può produrre gravi accidenti; e qualche volta nella cavità di questi organi si formano calcoli e renella, la cui presenza è assai pericolosa. (Vedi *Ritenzione d' orina.*)

Mal del verme. (Vedi *Farcino.*)

Malferuto. Gonfiamento dello stinco e delle parti adia-

centi, prodotto da un colpo sui tendini di questa parte, o da qualunque altra cagione esterna. Le fomentazioni ammollienti, se vi ha infiammazione, ed i tonici spiritosi o astringenti usati in frizioni, d'ordinario bastano per dissipare il malferuto, specialmente quando non è intaccata la pelle. Il malferuto negligentato può produrre il ganglio.

Malfonduto. Infiammazione della membrana vellutata degli intestini, durante la quale l' umore mucoso destinato a lubricarli sorte cogli escrementi. Questa malattia, più comune in estate che in inverno, specialmente nei cavalli da fatica, proviene più di frequente o dall'abuso de' purganti o da alcuna fra le cagioni indicate come capaci di produrre la scalmanna e la reumatalgia. Il cavallo preso dal malfonduto va di corpo con istento, e i suoi escrementi sono commisti e ricoperti di mucosità, qualche volta sanguigne, molto simili al grasso fuso, d'onde il nome della malattia [a], nella persuasiva che si aveva per lo passato che questa materia non fosse altro che grasso: l' animale è oppresso da una febbre ardente, si guarda il fianco, che batte con violenza, perde la vivacità, l'appetito, la grassezza, e, se si trascura, è preso da farcino o da moccio.

Bisogna fare subito uno o due salassi secondo la gravità delle circostanze; togliere qualunque cibo solido, dare abbondanti decozioni ammollienti fatte bianche con farina, e mielate; insistere coi lavativi oleosi, resi leggermente purgativi secondo le circostanze. Quando saranno cessati i sintomi, e che il cavallo comincierà ad essere convalescente, gli si darà sera e mattina una dose di teriaca nel vino, e si terrà per alcuni giorni a paglia tagliata con orzo schiacciato, prima di rimetterlo al fieno

a In francese questa malattia è detta *gras-fondure.*

ed alla biada. I purganti ed i cordiali, che molti maniscalchi si danno la premura di usare nel malfonduto, sono contro-indicati dalla natura stessa del male, il quale è infiammatorio, e che conseguentemente esige un trattamento antiflogistico.

Medicamenti. La maniera più comoda di far trangugiare i medicamenti liquidi, è di far alzare la testa al cavallo, di mettergli in bocca l' estremità di un corno di vacca forato, nel quale si verserà la bevanda come in un imbuto, oppure di versarla direttamente in bocca con una bottiglia, avendo riguardo che il cavallo non la frantumi coi denti. In certe malattie nelle quali non si ponno allontanare le mascelle, si introduce il corno nelle narici, ed i medicamenti pervengono per questa via nelle fauci; si usa di questo mezzo anche quando si tratta di detergere qualche ulcera nelle narici, come in casi di strangoglioni e di moccio [a].

Per le pillole, si tengono allontanate le mascelle colle mani, o con istromento apposito; si trae dolcemente la lingua, vi si pone sopra la pillola, e la si spinge nell' esofago. Si può intonacarla di miele o di olio, e dare in seguito una scodella di vino o di qualunque altra bevanda adatta alla qualità del medicamento. Quando le pillole sono troppo grosse, è meglio dividerle in due.

Le polveri si amministrano sotto forma di bevanda, sciolte in un veicolo qualunque, incorporate con miele o trementina, a guisa di bolo, mischiate nella crusca, ec., ec.

Qualunque sia la forma del medicamento da amministrarsi, bisogna osservare:

Di non alzar troppo la testa, perchè il cavallo si affoga facilmente;

[a] Tale pratica più comune per lo passato non si deve usare che in casi di necessità, potendo essere cagione di non pochi inconvenienti.

Di sospendere immediatamente se è preso da tosse nel deglutire, perchè il medicamento potrebbe passare nel condotto aereo e soffocare il cavallo;

Di non farlo deglutire con troppa fretta, per lo stesso motivo; e di non passargli la mano lungo l' esofago col pretesto di far discendere il medicamento;

Di non tirare forte la lingua, per non esporsi a ferirla;

Di lasciare sufficiente intervallo tra un medicamento qualunque ed il pasto che precede, o quello che segue.

Il masticatore è molto comodo per certi medicamenti che si vuol far colare lentamente nella gola: questo è un pezzo di legno rotondo, attorno al quale si stende il medicamento ridotto in forma di pasta con un poco di miele se è necessario; si inviluppa il tutto in un pezzo di tela, e questo cilindro si mette nella bocca del cavallo a guisa di morso, ritenendovelo col mezzo di una corda, che passerà al di sopra delle orecchie, e si lascia così finchè tutto il medicamento sia stato succhiato. Si può anche far senza del bastone, e rotolare semplicemente il medicamento in una pezza a foggia di sanguinaccio.

Molletta. Tumore molle e sinoviale, situato al di sopra del nodello, ora dietro i tendini, ora sui lati. Quando è recente si può tentarne la risoluzione colle lavande risolventi, fortemente astringenti; altrimenti bisogna radere il pelo, applicare un vescicante, e, se questo non basta, il fuoco. La molletta, più comune ai cavalli fini che agli altri, d' ordinario è l' effetto di uno sforzo al nodello.

Morsi di bestie velenose. I cavalli sono esposti, specialmente in campagna, ad essere morsi o punti da animali o da insetti più o meno velenosi. Il male si manifesta in principio con tumefazione dolorosa, accompagnata da infiammazione, talvolta sì forte da produrre una vera febbre. In questo stato il cavallo perde l' appetito, il sonno, ed il male può degenerare in carbone o produrre la rabbia secondo la natura della ferit-

Tosto che si avverte che un cavallo è stato morso, o punto da un animale sospetto, bisogna lavare subito la parte con liscivio od acqua di sapone tiepida; esaminare se vi è rimasto la cuspide che lo ha punto per estrarnela, allargare più che si può l' apertura della piaga, e farvi colare dell' alcali volatile, dell'essenza di trementina, dell' aceto radicale o qualunque altro liquido fortemente irritante; in seguito fregare le parti circondanti con mistura di alcali volatile ed olio; ricoprirle con cataplasma di foglie di ruta pestata con olio, o con quello n.° 49, e se vi si manifesta ascesso, trattarlo col metodo ordinario (vedi *Carbone*, *Tumore*); in fine mettere il cavallo a dieta, all' acqua bianca, e dargli due o tre volte al giorno la bevanda n.° 50; mantenere in seguito la scioltezza di ventre, e terminare, se è necessario, con uno o due purganti.

Nel caso di morsicatura fatta da animale rabbioso, bisogna contenersi nello stesso modo: infossare anche un ferro rosso nelle piaghe, e non trascurare di passarlo anche sopra le semplici graffiature; in seguito colare nelle ferite una delle misture n.° 23, o 24, l' unguento vescicatorio fuso, o qualunque altro irritante della stessa natura; ricoprirle d' un impiastro vescicatorio o del cataplasma irritante n.° 51, finchè siano a perfetta suppurazione; ed allora sostituire il digestivo, la trementina ed i cataplasmi ammollienti, agli altri topici: il tutto senza tralasciare la sopraddetta bevanda. Se si manifestasse febbre violenta, a questa bevanda si sostituirà quella al n.° 52, e si farà un salasso generoso.

Natta. (Vedi *Cisti.*)

Occhi (Vedi *Mali degli*).

Oftalmia. Malattia infiammatoria dell' occhio, che si manifesta col gonfiamento delle palpebre, il rossore della congiuntiva, la lagrimazione, e la dolorosa impressione

che la luce sembra produrre su quest' organo. In principio si devono impiegare i collirj ed i cataplasmi ammollienti anodini; essi si renderanno successivamente un poco stimolanti, facendovi entrare l' infuso di fiori di sambuco, l' acquavite canforata, il vitriolo bianco od azzurro, ec., a misura che l' infiammazione si calmerà. Il collirio n.° 59 potrà usarsi nei casi di oftalmia cronica e di rilassamento di palpebre. Ai sopraddetti mezzi si aggiungeranno il salasso ed il trattamento antiflogistico, quando la gravità dei sintomi l' esigesse.

Orecchio (*mal d'*). Qualche volta viene nell' interno dell' orecchio, in seguito ad un colpo o senza cagione apparente, un tumore che ostruisce il condotto uditorio. Bisogna aprirlo a maturità, ed injettare nella piaga vino caldo, o qualunque altro liquido, atto a detergerla ed a cicatrizzarla prontamente.

Orina (Vedi *Malattie dei reni, Ritenzione di*).

Ossetto. Qualità di esostosi che viene qualche volta ai ginocchi dei puledri. Quando il male è recente, si possono tentare le frizioni col linimento o con la pomata ammoniacale; ma se questo mezzo non ha alcun risultato, bisogna radere il pelo della parte, ed applicare i fondenti più energici finchè la pelle cominci a gonfiarsi. Quando il male fa zoppicare molto il cavallo, bisogna rinunciare alla guarigione. Però è cosa difficilissima dissipare gli ossetti ed i soprossi; il rimedio migliore da impiegarsi è, senza dubbio, la pomata ammoniacale, ed il fuoco a punte.

Piaga. Soluzione di continuità dei solidi, con o senza perdita di sostanza. In generale le piaghe sono prodotte dall' azione meccanica ed accidentale d' un corpo tagliente, pungente, contundente; dall' azione chimica di un corpo capace di disorganizzare i tessuti; dall' apertura d' un ascesso, o per effetto d' una cagione interna che esulcera

la pelle. Esse sono semplici o composte; semplici, quando non vi ha che la pelle o la carne separata; composte, quando qualche parte essenziale, come un viscere, un'arteria, un tendine, un osso, ec., si trova leso.

Le piaghe complicate da lacerazioni, perdite di sostanza o da contusioni, sono le più difficili a guarirsi: così, quelle che provengono da tagliente ben affilato sono le più semplici di tutte quando non offendono alcuna parte essenziale, perchè in questo caso le parti non sono che divise senza essere lacerate; mentre nelle piaghe di arma da fuoco o di altri corpi ottusi, vi hanno ad un tempo lacerazione e contusione.

Quando si è chiamati a medicare una piaga recente, bisogna cominciare a radere il pelo tutto all'intorno; comprimere i labbri per far sortire il sangue coagulato o estravasato; lavare la parte con acqua mista di acquavite canforata, con acqua vulneraria, o con decozione ammolliente tiepida, se già vi ha infiammazione; togliere attentamente la terra ed i corpi stranieri; aver cura di tutti i lembi di carne o di pelle di cui si possa sperare la riunione; tagliare tutti quelli che fossero troppo contusi e laceri per poter essere conservati; esplorare la piaga s' essa è profonda, per assicurarsi che non vi sia rimasto alcun corpo straniero, e che non vi abbia qualche osso intaccato; allargarla se è più profonda che larga, guardandosi dal tagliare nè tendini, nè grossi vasi; fare l'allacciatura delle arterie tagliate, ed impiegare tutti gli altri mezzi per arrestare l'emorragia, suggeriti dalle circostanze. Ciò fatto, si accosteranno e si metteranno attentamente in posto tutti i lembi conservati per procurarne il conglutinamento; se l'apertura è molto lunga, si uniranno quelli che saranno suscettibili con ago curvo infilato con filo piatto e piegato a più doppj, e si compirà la medicazione secondo le circostanze indicate dalla natura della piaga.

Le piaghe superficiali non esigono che la cicatrizzazione il più presto possibile; per questo basta bagnarle con vino caldo mielato, o con una delle lavande resolutive prescritte per le contusioni, e di risguardarle dal contatto dell' aria ricoprendole di stoppe fine imbibite nel balsamo vulnerario. Le piaghe della testa sono le meno pericolose di tutte, quando non è interessato il cranio; esse vogliono essere prontamente cicatrizzate; ma quando sono il risultato di violente contusioni, esigono il salasso e la dieta, per prevenire i disordini che potrebbero produrre.

Nelle piaghe prodotte da strumento tagliente, il quale non abbia che diviso le carni, bisogna accostare le labbra più esattamente che sia possibile, e procurare di mantenervele col mezzo d' un agglutinativo qualunque. Di rado le piaghe di questo genere hanno bisogno di suppurare.

Non è lo stesso di quelle accompagnate da perdita di sostanza, o che penetrano molto nelle carni; poichè, soltanto la buona suppurazione può produrre la rigenerazione delle carni nelle une, e perchè, se le altre si cicatrizzano troppo presto, si potrebbero formare nell' interno dei centri marciosi che si sarebbe obbligati di aprire in seguito. Queste piaghe si devono medicare con piumacciuoli spalmati di unguento suppurativo, sostituirvi il digestivo n.° 42 quando la suppurazione sarà bene stabilita, e, sulla fine, la trementina pura. Si ricoprirà l' apparecchio con cataplasma ammolliente, se i contorni della piaga sono infiammati, o se la suppurazione è difficile a stabilirsi.

Le piaghe delle giunture vogliono essere cicatrizzate colla maggiore sollecitudine; perchè sarebbe pericoloso il lasciare allo scoperto l' articolazione, ed anche perchè la suppurazione potrebbe offendere i ligamenti e le cartilagini, o produrre la carie dell' osso. Le piaghe di questo genere esigono le cure di un uomo abile, specialmente

quando sono molto gravi; e parimenti quelle dei tendini: le une e le altre, d' ordinario, sono molto difficili a guarire. Spesso avviene che le capsule sinoviali, le quali circondano l' articolazione, sieno state lese, o dallo stromento che ha prodotto la ferita, o dall'effetto della suppurazione: scola allora un umore untuoso, volgarmente detto *grasso delle giunture*, e più conosciuto col nome di *sinovia* che gli è proprio; in questo caso è necessario sollecitare l' applicazione de' caustici con molta circospezione, ed in seguito contenersi come in qualunque piaga d' articolazione.

Le piaghe composte, o per meglio dire complicate, vogliono cure tutte proprie. Se è stato tagliato un grosso vaso, primamente si procurerà di arrestare l'emorragia, e non si penserà ad altro che a riaccostare le carni se non vi ha perdita di sostanza. Se è stato infranto un osso, bisognerà trarne attentamente tutte le scheggie, la cui presenza produrrebbe continuamente complicazione fastidiosa; e se l' osso è stato semplicemente scoperto, bisognerà ricoprirlo con stoppe spalmate di trementina per prevenire la carie e sollecitare la cicatrizzazione.

In casi di piaghe semplici, bisogna tentare sempre la via più pronta alla guarigione; laonde si useranno, a preferenza dei corpi grassi, i vulnerarj balsamici, i risolventi, e non si toglierà l' apparecchio che alla fine di alcuni giorni. Se non ostante si mostrassero calore e tumefazione intorno alla piaga, essa si ricoprirà del cataplasma risolvente n.° 39; ma nel caso che questi sintomi andassero aumentando, non vi avrà altro partito a cui appigliarsi che quello di favorire la suppurazione. Dopo la prima medicazione basta medicare una volta per giorno ed anche più di rado, fuorchè la suppurazione non fosse troppo abbondante e di cattiva qualità; esponendo le piaghe più sovente all' aria, non si farebbe che ritardarne la guarigione.

La medicazione vuol essere fatta con attenzione, prontezza e proprietà; la sucidezza attrae le mosche, produce pizzicori, e dispone alla cangrena; non frugare le piaghe senza necessità; guardarle dal contatto dell' aria; evitare la lacerazione della cicatrice nel levare l' apparecchio; lavarle e injettarle secondo i bisogni; distruggere col bistori le briglie, i filetti e le sinuosità; esportare le produzioni biancastre dette *filandre od osso di grasso*, e cauterizzarle leggermente.

Se, in seguito ad una suppurazione troppo abbondante o ad una medicazione trascurata, la piaga s' infiamma, bisogna lavarla sovente con acqua leggermente acidulata o canforata; se, al contrario, essa offre colore pallido e carni molli, bisogna dare tono coi suppurativi, digestivi animati, e coll' acquavite canforata più o meno allungata con acqua. L' acqua calcinata, il vitriolo verde od azzurro, ed il digestivo n.° 43 si useranno con successo in opposizione alla riproduzione delle carni bavose: talora anche i lembi divengono duri e callosi, sia perchè saranno stati compressi da tente e da toronde di filaccia, sia da qualunque altra cagione. Siccome queste callosità si oppongono a qualunque riunione, così bisogna esportarle col bistori e medicarle coi suppurativi.

Per le piaghe di poca importanza bastano quasi sempre i mezzi locali: le altre esigono inoltre un trattamento generoso, proprio a prevenire o moderare l' infiammazione. Così, nel trattamento di tutte le piaghe gravi, s' incomincerà con uno o più salassi secondo le circostanze, tanto per diminuire le conseguenze dell' emorragia, quanto per rendere meno forte la febbre di suppurazione, e meno a temersi la cangrena. Non si dimenticheranno l'acqua bianca, i lavativi, la dieta, si metterà il cavallo all' orzo ed alla paglia, a misura che lo stato della piaga permetterà di rimetterlo al cibo solido, e si termi-

nerà il trattamento con un purgante o due, se è necessario. Se, al contrario, il cavallo è già estenuato, sia da malattia anteriore, sia da qualunque altra cagione; se la piaga è pallida, violacea, livida, bavosa, la suppurazione quasi nulla, imminente la cangrena, è necessario che nello stesso tempo si applichino gli irritanti esternamente, e che si rianimino le forze con buoni alimenti e qualche cordiale.

Le piaghe vecchie che non si può giungere a cicatrizzare coi mezzi ordinarj, degenerano in ulceri (Vedi *Ulceri*). Quelle che sono colpite da cangrena vogliono essere trattate come si è detto altrove (Vedi *Cangrena*).

Piscia-sangue. I cavalli ed il grosso bestiame sono esposti a questa malattia, specialmente nei gran calori e nei tempi burrascosi. L' acqua bianca nitrata in abbondanza e la dieta d' ordinario bastano per dissiparla; altrimenti bisogna usare il trattamento antiflogistico in tutta la sua estensione.

Pleurite. Infiammazione della pleura. Un arresto subitaneo di traspirazione, l' acqua fredda bevuta essendo sudati, la scomparsa subitanea ed accidentale d' una malattia cutanea, i colpi sul torace, ec., sono le cagioni più frequenti della pleurite. Questa malattia e la peripneumonia, soventi vanno di concerto, o facilmente l' una degenera nell' altra; poichè è difficile che l' infiammazione della pleura non si comunichi al polmone e viceversa. Così queste due affezioni hanno molti punti di assomiglianza: alternative di freddo e di caldo, respirazione penosa ed imbarazzata, polso irregolare, fiato caldo, ardore e secchezza della bocca e della pelle, mal essere generale manifestato da movimenti inquieti. Nonostante, a mano a mano che la pleurite si manifesta, essa si annuncia con qualche segno particolare: tosse secca, respirazione interrotta, inspirazione breve e dolorosa, espirazione lenta e

prolungata, calda l' aria tramandata dai polmoni; il cavallo dimostra vivo dolore quando gli si appoggia la mano sulla regione del torace. La malattia si termina colla risoluzione verso il sesto o settimo giorno, di rado colla suppurazione o colla cangrena; qualche volta con degenerazioni, delle quali le più frequenti sono la polmonite, l'idropisia del torace, ec. La prima terminazione essendo evidentemente più favorevole, egli è verso di essa che devono tendere tutti gli sforzi. L' apparizione di abbondanti sudori, o di orine copiose verso il terzo o quarto giorno, annunciano crisi salutare.

Si può arrestare nel suo principio la pleurite prodotta da retrocessa traspirazione, usando subito dei mezzi atti a ristabilire le funzioni della pelle, cioè stroffinando vigorosamente il cavallo col tortoro di paglia, coprendolo, dandogli beveroni caldi, bevande diaforetiche, fatte specialmente con infusioni aromatiche mielate, aggiuntovi teriaca o qualunque altro sudorifero dolce: ma se si lasciò tempo per lo sviluppo de' sintomi infiammatorj, bisogna cominciare subito con larghi salassi, tanto generali, quanto locali, ripetuti, per così dire, colpo sopra colpo, tante volte quanto il caso lo esigerà: nel tempo stesso si applicheranno sulla regione del torace cataplasmi irritanti, si amministrerà qualche bevanda mucilagginosa mielata, ed una mistura di miele, polvere d'altea e nitro, di cui se ne potrà comporre de' masticatori.

Se, malgrado l' uso di questi mezzi, la malattia persistesse oltre il settimo giorno, o sembrasse volgere alla cronicità, per ricondurla allo stato suo primitivo, bisogna usare un metodo tutto contrario: dargli un poco di cibo, ripetere le applicazioni irritanti e le strofinazioni; amministrare inoltre qualche dolce cordiale, come le decozioni od infusioni aromatiche mielate, la polvere e gli estratti di ginepro, di elenio, la teriaca, ec., e ri-

prendere il primo trattamento, quando si avrà ricondotta la malattia allo stato acuto. I settoni al petto od ai lati del torace non sono da riprovarsi.

La terminazione per suppurazione o per degenerazione è sempre penosa; la cangrena, che qualche volta ne è l'esito, è mortale. (Vedi *Polmonite* o *Peripneumonia.*)

Pleuro-Peripneumonia. Complicazione della pleurite e della peripneumonia. (Vedi queste due malattie.)

Polmonite o *Peripneumonia.* Infiammazione dell' organo polmonare: le cagioni, la diagnosi, la prognosi ed il trattamento di questa malattia, con poche modificazioni, sono eguali alla pleurite. (Vedi *Pleurite.*)

La malattia si manifesta tosto coi sintomi generali descritti all' articolo della *Pleurite.* S' avverte ben tosto che la tosse è meno secca, il dolore più profondo, l' inspirazione lunga e prolungata, l' espirazione breve e penosa; il polso forte, pieno, accelerato, talora molle, depresso, ineguale. L' animale geme quando gli si vuole alzare la testa, tiene i membri anteriori allontanati, rifiuta di coricarsi e di moversi. L' intensità e la rapidità, colla quale si manifestano questi sintomi, variano secondo che l' infiammazione occupa soltanto uno dei lati del polmone o tutti e due ad un tempo.

Il trattamento antiflogistico, prescritto per la pleurite, deve essere attivo, specialmente se l' animale è nel vigore dell' età, e finchè l' oppressione della respirazione e la pienezza del polso sieno sensibilmente diminuite. Sarà questo allora il caso di applicare, se le circostanze lo esigessero, i vescicanti, i cataplasmi di farina di senape od anche i settoni al petto; nello stesso tempo si somministreranno le bevande addolcenti, incisive, ed il kermes a piccole e ripetute dosi. A misura che scompariranno i sintomi infiammatorj, che la respirazione diverrà più libera, la tosse più frequente, più facile, più crassa, che

la crisi sembrerà succedere col mezzo delle orine o degli escrementi, allora, dico, si modificherà a poco a poco il trattamento antiflogistico, specialmente se il soggetto non è molto vigoroso, e si uniranno gradatamente i diaforetici ed i cordiali dolci ai rimedj qui sopra indicati. Bisognerebbe anche ricorrere agli eccitanti più energici, se la malattia sembrasse tendere al cronicismo: esternamente i vescicanti; internamente gli amari, la canfora, il vino, le sostanze aromatiche: le fumigazioni ammollienti dirette nelle narici sono molto utili, specialmente nel tempo che spurgano dal naso.

La malattia termina colla risoluzione in dodici o quindici giorni, colla suppurazione, colla cangrena, colla soffocazione, coll'induramento, ec. ec.: la prima di queste terminazioni è la sola favorevole; quando le altre non sono mortali, alterano però la salute ordinaria del cavallo e l'espongono a ricadute frequenti. La suppurazione generale del polmone, finisce colla distruzione di quest'organo, e produce la morte; quando è parziale getta l'animale in quello stato perenne di malattia, conosciuta col nome di *vieille courbature* [a]. Allora è forza servirsi dell'animale così come si trova fino alla morte.

« *Porro-riccio* o *fico*. Escrescenza molle ed insensibile, inferiormente divisa in più filamenti, e che occupa la parte inferiore del piede. I cavalli che, avendo i talloni alti ed il fettone piccolo, sono stati allevati nei pascoli grassi ed umidi, o che soggiornano ordinariamente nelle scuderie umide e poco nette, vi sono i più esposti.

a Corrispondente al vero stato di tubercoli polmonari; nel qual proposito così si esprime il signor Huzar figlio nel suo *Saggio di Nosografia Veterinaria*: « L'affezione tubercolosa del polmone consiste in una delle varie malattie che si sono chiamate *vieilles courbatures* ».

Lafosse distingue due sorta di porro-riccio (*crapaud*): il benigno, che non intacca che la forchetta; ed il grave, che intacca ad un tempo la suola carnosa e la carne circostante: quest' ultima specie, intaccando insensibilmente tutta la carne del piede, forza la muraglia ad allontanarsi, e finisce col disciogliere lo zoccolo.

Non si può essere sicuri della guarigione radicale d'un fico benigno, che colla dissolatura, per potere estirparlo fino alla radice. Si medica la piaga coll' acquavite canforata, allungata coll' acqua, e dopo cinque giorni si leva l' apparecchio per sostituirvi i piumacciuoli spalmati d' egiziaco; la suola si continua a medicare colla trementina.

La seconda specie di fico, essendo molto più pericolosa, lo stesso autore consiglia di mettere, due o tre giorni prima dell' operazione, due settoni alle natiche, un terzo al petto, e di seguire tutte le ramificazioni del fico onde levarle attentamente per profonde che sieno; del resto la medicazione è la stessa; e, se sopravviene febbre nel corso del trattamento, bisogna mettere l' animale all' acqua bianca ed alla dieta. È chiaro che quest' operazione non può essere fatta che da mano abile.

Sovente il porro-fico è prodotto dallo *spurgo alle gambe* mal guarito. Qualche volta ne è accompagnato, ed allora è incurabile; come lo è, quando è molto vecchio, inerente alla costituzione, e che forma come una specie di emuntorio utile alla salute. Il più sicuro mezzo, per prevenirlo, è di tenere le gambe ben nette, e di allontanare tutte le cagioni che possono produrlo.

Punture d' insetti. (Vedi *Morsi*.)

Purga. I purganti sono impiegati con successo dalla medicina veterinaria in una quantità di circostanze; quanto è utile l' uso ben adattato dei medicamenti di questa classe, altrettanto può divenire nocivo il loro abuso, specialmente quando l' apparato digerente è già la sede di locale infiammazione.

La purga può essere necessaria, come curativa o come preservativa, ai cavalli di qualunque specie, dal cavallo da maneggio a quello da carretta, o che lavora la terra. Ma questa necessità è subordinata, fino ad un certo punto, alla loro maniera di essere ed al loro genere di vita abituale. I cavalli nutriti al secco, che mangiano più di quello che non lavorino; quelli grossolani, carichi di carne, soggetti agli ingorgamenti delle gambe, o che mangiano cattivi alimenti, vogliono essere purgati tosto che perdono l' appetito. Ciononostante, sarebbe meglio provare i mezzi igienici proprii al loro stato: i cavalli da maneggio, i cavalli fini ai quali non si dà troppo da mangiare, ed i cavalli da fatica che lavorano più che non mangino, di rado hanno un tal bisogno. In generale non si devono dar purghe se non quando è evidentemente necessario lo sbarazzare direttamente lo stomaco; lo stato di costipazione, per esempio, sovente non abbisogna che della dieta e d' alcuni lavativi.

Se si dasse una forte purga ad un cavallo già riscaldato dalla malattia o da qualunque altra cagione, senza averlo anticipatamente preparato, ne potrebbero risultare disordini incalcolabili, invece de' buoni effetti che ci saremmo proposti. Uno o due giorni avanti la medicina si toglieranno dalla razione del cavallo il fieno e l' avena; gli si daranno, tre o quattro volte per giorno, farina d' orzo, o crusca stemperata nell' acqua calda, ed uno o due lavativi, se è molto riscaldato; si eviterà di farlo lavorare, e si lascierà tutta la notte senza mangiare, od al più con un poco di paglia.

Gli si farà prendere la medicina alla mattina per tempo; se è una bevanda si darà calda; se una pillola, si darà dopo di essa un po' d' acqua calda. Due ore dopo, si darà al cavallo una metà di crusca sulla quale si avrà versato poco prima un secchio d' acqua bollente, e si ri-

petrà questo beverone due o tre volte nella mattina. Si terrà caldo l'animale, e si farà passeggiare in luogo asciutto e coperto; ma non si esporrà al freddo sotto qualunque pretesto.

Se la purga produce dolori, si amministreranno alcuni lavativi semplici od oleosi; se essa stenta ad agire, si farà movere l'animale al passo, e gli si darà tanta acqua bianca calda, quanta ne potrà bere; si farà al contrario, se agisce troppo. Il cibo della giornata si comporrà d'un poco di buon fieno, con una razione d'orzo alla sera; non sarà mal fatto il continuare l'acqua bianca anche all'indomani, per calmare l'irritazione prodotta dall'effetto del purgante, e di aver cura del cavallo tanto riguardo alla fatica, quanto intorno al regime, se anche non fosse totalmente ammalato.

I purganti producono talora superpurgazioni o evacuazioni eccessive, o perchè la dose ne sia stata eccessiva pel temperamento del cavallo, o perchè siasi esposto il cavallo al freddo, o per qualunque altra cagione. Nell'uno e nell'altro caso, bisogna amministrare alcuni lavativi addolcenti e calmanti, come quelli di semi di lino con teste di papaveri o del balsamo *tranquillo* [a], e decozioni ammollienti in bevanda. Gli si potrà far deglutire inoltre, di tempo in tempo, secondo la gravità delle circostanze, una pinta di forte decozione di teste di papavero mielata: per alcuni giorni bisognerà trattare il cavallo come se avesse fatto una malattia.

Vedi, n.° 72, le formole d'alcune purghe adatte ai diversi temperamenti.

Pustole. (Vedi *Erpete.*)

Rabbia. Il cavallo che ha contratto questa terribile ma-

a Vedi come si forma nel vocabolario farmaceutico di questo Manuale all'articolo *Balsami.*

lattia, in seguito al morso di un animale arrabbiato, morde la sua mangiatoja, tenta di mordere tutto quello che lo circonda, sembra furioso, e si agita in modo straordinario; i suoi occhi sono infiammati, la bocca schiumosa. Rifiuta il cibo, e specialmente la bevanda; talora, al contrario, beve straordinariamente. I mezzi consigliati contro gli animali sospetti, possono prevenire la rabbia; ma, quando la malattia è spiegata, bisogna uccidere il cavallo, e disinfettare la sua scuderia (Vedi *Contagio*).

Rantolio. (Cornage.) Sorta di sibilo disaggradevole che accompagna la respirazione d' un cavallo, specialmente quando si abbandona a violento esercizio.

Quest' affezione, che però non ha conseguenze serie, ordinariamente è il risultato di un catarro trascurato o mal guarito, e può essere considerato quasi come incurabile. Si possono tentare le frizioni fatte colla pomata ammoniacale lungo il condotto aereo, e, se queste non bastano, l' applicazione di un settone alle natiche.

Regime. Uso metodico e ragionato di tutte le cose necessarie a mantenere la vita, ed a conservare o riacquistare la salute; è uno de' più possenti ajuti che la natura offre al medico nel trattamento di tutti gli esseri animati. Considerato sotto questo punto di vista, esso deve abbracciare non solamente le cose necessarie a conservare la salute, ma ancora quelle che sono destinate a ristabilirla.

Gli sforzi della medicina tendono a due fini principali, ai quali si congiungono tutte le indicazioni particolari che si possono presentare nel corso della pratica: o ad indebolire (*affaiblir*) le proprietà vitali, esaltate oltre il punto necessario pel mantenimento dell' armonia che vi deve essere fra le funzioni della vita; od a rialzare (*relever*) queste facoltà decadute dal detto punto. L' adempimento di questa differenza d' indicazioni esige egualmente l' uso

di due regimi ben differenti: regime debilitante, e regime fortificante: l' uno e l'altro di questi regimi sono suscettibili in seguito di diverse modificazioni secondo le circostanze, come ora lo vedremo.

Il regime debilitante, od antiflogistico, consiste nella privazione, più o meno assoluta, del cibo solido, nella sottrazione del fieno, dell'avena e di altri foraggi riscaldanti; in alimenti leggieri, rinfrescanti, poco sostanziosi, come paglia, crusca, erbaggi e foraggi freschi; in un' atmosfera fresca; poco o niuno esercizio; nel salasso; nelle decozioni ammollienti e nelle bevande bianche nitrate o acidulate; nelle applicazioni ammollienti; nelle embroccazioni fredde, ec.

Il regime puramente rinfrescante si compone dei medesimi elementi, meno il salasso e le applicazioni medicamentose, e di cibo più umido che secco.

Il regime dolce, umettante, è fondato specialmente sull' uso degli alimenti farinosi e delle bevande appropriate: farina d' orzo, crusca, paglia tagliata in poca quantità, radici fresche, bevande bianche mielate o no, e piuttosto tiepide che fredde; esercizio moderato, temperatura dolce, piuttosto umida che secca: qualche volta si usano anche i vapori e le decozioni di piante ammollienti, le bevande fatte colle polveri di rigolizia o di altea.

Il regime temperante è quasi lo stesso del rinfrescante: qualche volta vi si aggiungono gli oppiati all' interno od all' esterno, la canfora a piccola dose, l'acetato d' ammoniaca, l' acido nitrico dolcificato, ec. ec.

Il regime rilassante consiste principalmente in crusca bagnata, acque bianche, foraggi freschi, lavativi, bevande ammollienti, fumigazioni, ed embroccazioni della stessa natura.

Il regime sostanzioso, analettico, tonico, quello che conviene nella maggior parte delle convalescenze, si deve

formare di alimenti che sotto poco volume presentino molta materia nutritiva e di facile digestione: piselli, favette, ed altri legumi schiacciati; orzo, frumento, avena in piccola quantità; paglia tagliata, trifoglio, erba medica, erba spagna, radici fresche; non ancora del fieno; governo colla mano; aria pura, temperatura moderata; esercizio proporzionato al riacquisto progressivo delle forze; bagni nell' acqua corrente; bevande aromatiche, vinose, col miele, preparazioni di ginepro, polveri di elenio, di galenga, ed altri cordiali di energia moderata.

Il regime fortificante, stimolante, si compone quasi dei medesimi elementi amministrati con minor parsimonia. Compiranno questi mezzi il fieno e l'avena in maggiore quantità; lo strofinamento di frequente ripetuto; le frizioni colla brusca, tanto a secco, quanto con sostanze fortificanti; esercizio più attivo; cordiali un po' energici.

Finalmente, il regime riscaldante si comporrà di nutrimento forte e riscaldante. Biada, frumento, fieno, semi leguminosi, bevande aromatiche od alcoolizzate, temperatura calda, esercizio un poco forzato, strofinamento vigoroso, frizioni forti e prolungate, applicazioni irritanti all' esterno; all' interno stimolanti energici, canfora a generosa dose, china-china ed altri amari; polvere di sabina, sostanze aromatiche, alcali volatile, ec. ec.

Il regime può essere modificato in una infinità di modi, che saranno determinati dalle circostanze o dalla scelta del medico; gli esempj qui sopra riferiti possono dare alle persone straniere all' ippiatria una idea di quanto s' intende colla parola regime in generale, e delle applicazioni che se ne possono fare.

Reni (*infiammazione dei*). Questa malattia, estremamente pericolosa, che colpisce assai sovente il cavallo, si conosce ai seguenti sintomi: la regione dei reni è calda

e sensibile, il treno posteriore debole e come slogato; i testicoli rientrano e sortono di frequente; il retto è caldo e la vescica vôta. Sebbene l' animale si disponga ad orinare (*se campe*) di spesso, egli non rende che qualche goccia di mucosità sanguinolenta; calpesta di frequente il suolo coi piedi di dietro, e guarda i suoi fianchi con inquietudine. Si manifestano sudori generali, o particolari, di odore orinoso; il polso, da piccolo, duro ed accelerato, diviene molle, lento, insensibile, e l' animale soccombe se non è prontamente soccorso.

I salassi reiterati e copiosi, il regime antiflogistico con tutto il suo rigore, sono i primi mezzi da usarsi: si possono aggiungere i beveroni mucilaginosi ed ammollienti mielati, ed i cataplasmi ammollienti sulle reni, coll' avvertenza di tenere sempre della paglia fresca sotto il ventre.

Reste. Le reste, o code di ratto, sono croste scagliose che si formano lungo lo stinco da cui cade il pelo, e d' onde cola ad intervalli un umore acre ed infetto. La stessa eruzione prende il nome di garpe, quando ha la forma di piccoli bottoni aggruppati all' intorno di un centro comune.

Questa malattia d' ordinario si manifesta in tempo di cattiva stagione, ha per causa immediata il ristagno degli umori viziati, dello spurgo alle gambe, ed è quasi sempre l' effetto di una disposizione individuale. Il miglior mezzo per prevenirla è di tenere le gambe assai nette, e di fregarle frequentemente per mantenervi facile la circolazione.

Quest' affezione si deve combattere con tutti i mezzi atti a ristabilire ed a riordinare la circolazione ed a rendere tono alle parti: quindi si avrà premura di far passeggiare il cavallo, di lavargli e fregargli fortemente le gambe, e si eviterà di tenerlo in una scuderia umida o poco netta. Le lavande d' acqua satura di sal ammoniaco con acqua-

vite canforata, n.° 4; quelle di acqua di Goulard, n.° 2; il linimento saponato canforato, n.° 3, potranno essere usate con buon esito; sulla fine della cura si possono anche ottenere buoni effetti dall' unguento mercuriale doppio, e dalla pomata ammoniacale. Se la malattia persiste dopo questi mezzi, bisognerà ricorrere al trattamento, tanto interno, quanto esterno, prescritto per lo spurgo alle gambe.

Reumatalgia (Fourbure.) Stato infiammatorio di tutto il corpo, caratterizzato dal calore alla pelle e dall' aria che sorte dai polmoni, da tutti i segni di un profondo abbattimento, dalla pesantezza della testa, dalla perdita dell' appetito, dalla frequenza e forza del polso, ec. ec. Le cagioni più frequenti di questa malattia sono il lavoro forzato, specialmente nel tempo dei grandi calori, o la mancanza d' esercizio unito ad una nutrizione forte e riscaldante. Questa malattia presa nel suo principio cede assai facilmente ai salassi, alla dieta ed al regime antiflogistico; ma, abbandonata a sè stessa, degenera spesso in infiammazione locale o dei polmoni o di qualunque altra parte del corpo, oppure *cade negli zoccoli* (tombe dans les sabots), e produce la malattia di cui diremo. I cordiali, consigliati ed usati da molti pratici nella reumatalgia, sono molto utili alla fine della malattia dopo la cessazione di tutti i sintomi infiammatorj. È utile inoltre di fare frizioni lungo le gambe con essenza di lavanda, acquavite canforata, o col balsamo vulnerario risolutivo, sieno o no già affette queste parti.

Reumatismo. Tutte le cause che valgono ad arrestare la traspirazione, ma specialmente l' umidità fredda, possono produrre questa malattia nei cavalli. Le bevande leggermente sudorifere, il soggiorno in iscuderia sana e temperata, i linimenti saponati canforati, sono i mezzi più generalmente indicati nel trattamento dei reumatismi. Vi si deve aggiungere un buon governo.

Ricciuoli. Eruzione della stessa natura delle reste o garpe, che occupa il circolo della corona. (Vedi *Reste.*)

Riprensione dello zoccolo (fourbure du sabot.) Infiammazione del piede, che percorre i suoi periodi ora con rapidità, ora con lentezza; d'onde la distinzione in acuta ed in cronica. La riprensione acuta è sempre accompagnata da febbre ed inappetenza; talora produce la caduta dello zoccolo; tal' altra genera anche una sostanza fibrosa, lardacea, la quale si depone sotto la muraglia, oppure un umore sieroso che s' insinua tra le lamine del corno. La riprensione cronica produce il formicajo, il raddrizzamento dell' osso triangolare [a], i cerchj, ec.

L' animale ripreso ne' zoccoli ha le gambe rigide, cammina a stento, sta fermo volontieri, camminando stende i piedi in modo da far l' appoggio sui talloni; porta quasi tutto il peso del corpo sulle gambe che non sono ammalate; gli zoccoli sono caldissimi, e qualche volta i muscoli delle braccia e delle gambe tremano.

I viaggi forzati, il terreno duro ed irregolare, il protratto soggiorno in iscuderia, il troppo lungamente reggere il peso del corpo su di un sol piede essendo l' altro ammalato, la cattiva ferratura, le piante verdi, l' avena o l' orzo in troppa grande quantità, gli arresti di traspirazione, le bevande fredde nel caldo, la reumatalgia, ec., sono altrettante cagioni che possono produrre la riprensione dello zoccolo. Gli zoccoli piccoli, stretti, sottili di corno vi sono più disposti dei piedi grossi.

I principali mezzi da usarsi sono levare il ferro per non riattaccarlo che con quattro chiodi; fare un buon letto; dare al cavallo acqua bianca nitrata per bevanda, e paglia tagliata per principale nutrimento.

Il salasso alla jugolare, più o meno ripetuto secondo

[a] Vedi la nota *a*, alla pag. 204.

la gravità del male; i bagni nell' acqua corrente; i cataplasmi astringenti di fuliggine sciolta nell' aceto, o d' argilla impastata con forte soluzione di ferro; le scarificazioni alla corona; le frizioni revelenti di essenza di lavanda ai ginocchi ed ai garretti [1], devono compiere il trattamento della riprensione recente. Quando è cronica, i cataplasmi emollienti, le scannellature nella parete o muraglia, od il suo assottigliamento fatto colla raspa; la china-china ed il vino, se vi ha debolezza; tutti questi mezzi devono essere impiegati, ma non riescono sempre se vi hanno guasti grandi.

Riscontro [a] (Ars.) (*Cavallo escoriato al*). Infiammazione passeggiera accompagnata da screpolature, la quale avviene in questa parte dell' antibraccio ai cavalli serrati nelle spalle e che sono stati impiegati per un esercizio faticoso. D' ordinario basta bagnare la parte ammalata con forte decozione ammolliente tiepida.

Risipola. Infiammazione superficiale della pelle in seguito ad una delle cause dette all' articolo *Eruzione.* La risipola occupa superficie più o meno estesa, e talora cambia di sito; può essere semplice, flemmonosa, edematosa, o cangrenosa. La risipola semplice si conosce al rossore giallastro della pelle senza alcun gonfiamento apparente, con prurito vivo accompagnato da calore e da

1 Se queste frizioni non sono bastantemente energiche si ricorrerà al linimento ammoniacale.

a Alla faccia interna delle *avan-braccia*, principalmente nei cavalli fini, di cuojo tenero, e *stretti nel dinanzi*, massime ne' lunghi viaggi, nei luoghi fangosi, e in tempi di state, suole accadere una infiammazione cutanea, e una più o meno grave escoriazione detta dai Latini *intertrigo*, e dagli Italiani *interfregatura*, la quale si conosce dal rossore e scorticamento della parte, dal camminare stentato dell' animale, il quale zoppica e *falcia* in camminando, ec. — *Brugnone*, Ippometria, pag. 75 e 76.

una moltitudine di piccole vescichette ripiene di sierosità sanguinolente: d' ordinario cede al salasso ed al regime diluente. Sebbene non convenga l'agire troppo fortemente sulla pelle, nonostante bisogna tener lontano il cavallo dal freddo, per tema che non abbia a ritrocedere la risipola, il che sarebbe terminazione sempre pericolosa: egli è utile di lavare la pelle con decozioni ammollienti tiepide per calmare il prurito; ma non bisogna usare nè ripercuzienti, nè corpi grassi. La purga è quasi sempre necessaria sulla fine della malattia. Pegli altri generi di risipole vedi le parole *Cangrena*, *Edema*, *Flemmone*.

Ristagni alle gambe. I cavalli nutriti nei luoghi umidi o che rimangono troppo in iscuderia, sono soggetti a questo disordine, che sovente non è che il precursore dello spurgo, degli spavenj, delle code di ratto e di altre malattie di simil genere. Si prevengono i ristagni e tutte le altre malattie, con una grande nettezza, coll' esercizio, e colle frizioni ripetute, tanto colla mano, quanto colla brusca. Tutte le lavande astringenti e resolutive, prescritte in alcuni degli articoli passati, usate in frizioni, sono utilissime per dar tono a queste parti e prevenirne i ristagni.

Ritenzione d' orina. Questa malattia, che non ha bisogno di definizione, proviene, o da infiammazione della vescica, la quale stringe il collo di quest'organo al punto da non permettere l' emissione delle orine, o dalla presenza di pietre o di renella. Nel primo caso, posando la mano sulla regione della vescica tra le borse e l' ano, si riscontra un calore soprannaturale; nel secondo, l' orina è mista a pus, o a sangue, o accompagnata da renella, più o meno abbondante. Nell' uno e nell' altro caso, spesso il cavallo si dispone per orinare, fa sforzi inutili, o non emette l' orina che goccia a goccia; si manifesta febbre, l' animale si gonfia prodigiosamente, se la ritenzione è perfetta, o quasi perfetta, e muore in pochi giorni.

Il salasso, i lavativi, la crusca bagnata, e la paglia per unico cibo, od anche la dieta perfetta; l'acqua bianca ordinaria, o la decozione di semi di lino fatta bianca in bevanda ordinaria, ed in piccola quantità; le fomentazioni ammollienti sui reni, e le frizioni d'unguento d'altea o populeo sulla regione della vescica; tali sono i mezzi generali più convenienti a questa malattia. Vi si può aggiungere sera e mattina una delle pillole n.° 60, e tentare la mistura n.° 61, per combattere i sintomi prodotti dalla presenza delle pietre e renella, quando gli altri mezzi riescono infruttuosi. Nella ritenzione, i dioretici farebbero molto più male che bene; giacchè essi aumentano la secrezione dell'orina senza renderne più facile la emissione.

Rogna. Questa malattia è dovuta alla presenza di piccoli insetti detti *acori*, che, appiattandosi nella grossezza della pelle, producono una quantità di bottoni o piccole pustole accompagnate da prurito sì vivo che sovente il cavallo si lacera la pelle a forza di fregarsi. Le cagioni più ordinarie della rogna sono la poca nettezza e tutte quelle menzionate all'articolo delle malattie eruttive; anche i cavalli da tiro, i quali sono generalmente mal governati e mangiano molto fieno, vi sono molto soggetti. Per dissipare la rogna semplice, basteranno quasi sempre il sovente ripetuto uso della brusca, le lavande frequenti, o colla soluzione solforosa, coll'acqua salata o colla decozione di tabacco, colle frizioni mercuriali ed una o due leggiere purghe. Quando è complicata, bisogna ammollire la pelle con lavande ammollienti se è dura e scagliosa; altrimenti s'impiegherà l'acqua di sapone o il liscivo di cenere; quindi si fregherà fortemente coll'unguento citrino od antiscabbioso n.° 25 o 26. Si useranno internamente alcuni depurativi, secondo le circostanze, e si terminerà la cura coi purganti. (Vedi *Erpete, Malattie eruttive.*)

Salasso. L' ippiatria fa, come la medicina umana, frequente uso del salasso, sia per diminuire la pienezza dei vasi, sia per dare al movimento circolatorio una nuova direzione. Dicesi *salasso evacuativo* quello che ha per principale oggetto la diminuzione della massa generale del sangue, e *derivativo* quello che tende a distoglierlo da un punto, verso il quale si porta con troppa violenza; quest' ultimo devesi sempre fare nel luogo più lontano dal punto colpito.

Dicesi anche *salasso generale* quello che si fa coll' apertura d' un vaso, e *salasso locale* quello che si fa sul sistema capillare. Si usano i primi nelle infiammazioni intense, nei temperamenti sanguigni, ed in tutti i casi in cui bisogna ottenere un allentamento generale e pronto. Si usano i secondi nei soggetti linfatici, nelle infiammazioni croniche o locali, o quando i salassi generali sono stati insufficienti.

In generale il salasso è utile tutte le volte che si hanno a combattere sintomi infiammatorj; ma devesi farlo a tempo e non mai senza necessità, specialmente negli individui indeboliti dall' età, dalle malattie, o da costituzione naturalmente debole e linfatica.

Il numero, la quantità e la frequenza dei salassi devono essere subordinati alle circostanze della malattia, allo scopo che ci proponiamo, al temperamento dell' animale, alle circostanze che gli sono particolari. Il salasso generale deve essere ordinariamente largo e copioso, ripetuto tante volte, quanto l' apparenza cotennosa del sangue lo esigerà [a],

a Su tale argomento mi sovvengono i molti casi osservati durante il corso de' miei studj all' I. R. Scuola Veterinaria, che io qui succintamente riferisco.

Molti soggetti colà condotti per la purga di primavera diedero sangue assai cotennoso non ostante che le loro funzioni tutte si mostrassero perfettamente in istato normale: molti altri amma-

e ad epoche assai vicine, per non dar tempo all' infiammazione di farsi grave; ma vi sono de' casi, in cui meglio convengono molti piccoli salassi. La scelta del momento non è meno indifferente; egli è nell' invasione della malattia che si deve usare il salasso; poichè, se si è lasciato tempo all' infiammazione di oltrepassare il punto più elevato del periodo acuto, l' apertura della vena nel momento in cui la natura ha bisogno di conservare tutte le sue forze, farebbe passare quasi infallibilmente la malattia allo stato cronico, e renderebbe la convalescenza estremamente lunga e difficile.

Il salasso ordinario di un cavallo è da quattro a cinque libbre, salve le circostanze particolari. D' ordinario si fa al collo, alle cubitali, al piatto della coscia, qualche volta alla punta del piede, di rado alla coda. La scelta del luogo dipende dall' effetto che si vuole ottenere; se si ha intenzione di fare un salasso generale ed evacuativo, egli è quasi indifferente l' apertura della vena tale o della tal' altra del corpo; se si è voluto fare una rivulsione, bisogna scegliere il punto più lontano del luogo minacciato; così si salasserà alla coscia per isgravare il cervello, all' antibraccio se sono i reni, ec.; quanto ai salassi puramente locali essi debbonsi fare sul luogo istesso che è sede dell' infiammazione.

Dicesi *fiamma* l' istrumento di cui il chirurgo veterinario si serve per aprire la vena: è una lama senza punta,

lati, ma con pochissima diatesi apparente, diedero sangue parimente molto cotennoso; come non mancarono altri individui che con gravi sintomi infiammatorj presentarono sangue di opposto carattere.

Valgano almeno queste poche riflessioni a fare che il pratico per nulla, o ben poco appoggiandosi al sintomo della cotenna, da molti tenuto troppo in conto nella diagnosi, ne indaghi con iscrupoloso esame tutti gli altri, onde retto ne venga il suo giudizio!

nè tagliente, immanicanata in una cassa, e che ha su uno dei lati ed in angolo retto una appendice tagliata a foggia di punta di lancetta. Si presenta questa punta al luogo in cui si vuole aprire la vena, senza appoggiarla sulla pelle, e con un pezzo di legno si batte un piccolo colpo sul dorso della lama. Quando si crede che sia sortito abbastanza sangue, si passa una spilla attraverso la pelle da un lato all'altro dell'apertura, e si intortiglia con un crine a forma di 8 [a]: si può anche tralasciare questa operazione, se, prima di salassare, si ha avuta la precauzione di tirare la pelle, affinchè rilasciandola dopo l'operazione la sua apertura non sia più in faccia di quella della vena [b]. Egli è utile di non far lavorare il cavallo che si è salassato, sia esso fatto per pura precauzione, sia altrimenti.

Scabbia. (Vedi *Rogna.*)

Scalmanna. (Courbature.) Infiammazione del polmone accompagnata da tosse, febbre e scolo dalle narici di mucosità giallastra e talora sanguigna. Questa malattia, che è sempre l'effetto di fatica eccessiva, è però molto analoga alla pleurite, ed esige lo stesso trattamento.

Scirro. Tumore glandulare, più o meno voluminoso, duro, insensibile, e senza aumento di calore; di un tes-

a Nè un crine nè due basteranno; è necessario servirsi almeno di otto o dieci secondo che sono più o meno grossi: con tale avvertenza si chiude anche meglio l'apertura; quindi è minore il pericolo d'inconvenienti.

b Qualunque pratico avvertirà la parte difettiva di verità in questo apparentemente giusto precetto. Troppo facilmente il sangue continua a sortire dalla vena, perciò frequenti si avrebbero gli spandimenti di sangue o *trombi*, sempre d'incomoda e lunga guarigione: anzi è tale e tanto il pericolo nel non trovarsi esattamente l'apertura della vena in corrispondenza a quella della pelle, che parmi dovere raccomandare attenta osservazione, onde sfuggire tutte le cagioni che potessero produrre tale inconveniente.

suto stipato, d' un bianco tirante all' azzurro, o grigio nel suo interno, e che si manifesta particolarmente nelle parti ove hannovi molte glandule. Questo tumore, che ordinariamente è l' effetto d' infiammazione locale prolungata, di rado viene a suppurazione, ed in questo caso presenta quasi i medesimi caratteri della cisti.

Quando lo scirro è incipiente, si possono tentare i risolventi, come il linimento saponato canforato, quello ammoniacale pure canforato, od anche la pomata ammoniacale. Questi rimedj producono qualche volta la risoluzione od almeno la suppurazione; in quest' ultimo caso è necessario distruggere attentamente tutte le briglie e le sinuosità, fare injezioni detersive, leggermente stimolanti, e medicare col digestivo: nello stesso tempo si amministrerà qualche amaro combinato colle preparazioni antimoniali, od il carbonato d' ammoniaca ed alcuni purganti.

Quando non si giunge a tempo o quando non si può opporsi ai progressi del male, non vi ha più altra speranza di guarigione, che nell' estirpazione, e nel dar esito alla materia del tumore cauterizzandone l' interno senza tralasciare il trattamento suddetto. Il regime dovrà essere alquanto stimolante.

Seme (*scolo di*). — (Vedi *Malattie de' puledri.*)

Seno. Sorta di sinuosità fistolosa che talora si forma nelle piaghe, e che è duopo sbrigliare col bistori.

Setola. Quando l' unghia è naturalmente secca o lo diviene per qualunque cagione, vi si formano fessure che discendono perpendicolarmente in basso, e talora traversano la grossezza della muraglia: queste fessure prendono il nome di *setole.* Diconsi setole a piede di bue quelle che vengono in punta, e setole nei quarti quelle che vengono in questa parte.

Quando la setola è recente e superficiale, qualche volta basta tenere il piede ingrassato per farla scomparire: al-

trimenti, bisogna ritagliarne esteriormente i lati, incavando fino al vivo; tagliare la carne scanalata, se si è introdotta nella fessura, e toccarla leggermente col caustico; medicare la piaga col primo piumacciuolo carico di trementina, il quale si coprirà di un secondo bastantemente grosso per riempiere l' intaglio fatto nell' unghia; applicarvi sopra un impiastro d' unguento del piede, assicurando il tutto convenientemente.

Si leverà il primo apparecchio alla fine di quattro o cinque giorni, ed in seguito si medicherà ogni tre. Se la piaga viene a suppurazione, si medicherà tutti i giorni col digestivo, e del resto si terrà il cavallo come se avesse subìta l' operazione del *quarto*. Quando la suppurazione dura oltre a quindici giorni, vi ha luogo a credere che il tuello sia cariato, del che bisogna assicurarsi immediatamente. Il miglior mezzo per prevenire le setole è di impedire ai maniscalchi di raspare il corno nel ferrare, e di ingrassare i piedi, la cui unghia è secca e cruda.

Sforzo. (Vedi *Storta.*)

Sobbattiture. (Vedi *Echimosi.*)

Solandre. Crepacci che si formano nella piega del garretto, come le malandre nella piega del ginocchio. (Vedi *Malandre.*)

Soprosso. Il soprosso è un tumore duro, arrotondato, della natura delle esostosi, che avviene alla parte superiore interna e laterale dell' osso dello stinco; prende il nome di *spinella* quando ha una forma allungata a foggia di navicella da tessitore; in questo caso qualche volta il cavallo zoppica.

I soprossi, le spinelle, gli ossetti, ec., vogliono l' uso pronto e reiterato dei risolutivi più efficaci: l' unguento mercuriale doppio, i linimenti irritanti, la pomata ammoniacale, l' euformio ammollato nell' aceto, il fuoco. Talora questi mezzi sono anche insufficienti; ma siccome i

suddetti tumori non alterano sensibilmente la bontà del l'animale, quando per la posizione loro non producano claudicazione, così dobbiamo contentarci di servircene come sta.

Spalla (*malattia della*). La spalla è sottoposta a molte affezioni, a ciascuna delle quali conviene destinare un articolo particolare.

Spalla (*distorsione di*). Con un tal nome s' indica uno stiramento violento dei tendini e dei ligamenti della spalla, in seguito di un passo falso, di una sdrucciolata, o di qualunque altra cagione tendente ad allontanare questa parte dal torace. Si conosce che il cavallo si è fatto una distorsione di spalla al gonfiamento doloroso accompagnato da calore che si manifesta nella parte offesa, alla difficoltà che prova a moverla, ed a motivo che *rade* la terra nel camminare. Se si avverte sull' istante l' accidente, e prima dell' invasione dei sintomi infiammatorj, bisogna applicarvi subito delle stoppe bagnate nell' acqua di Goulard molto fredda, od in qualche altra soluzione risolutiva e salina, ed umettarle di nuovo a misura che si riscalderanno. Se l' infiammazione è sviluppata, bisogna far subito un salasso alla cubitale, ed applicare cataplasmi ammollienti fino alla cessazione de' sintomi infiammatorj; allora soltanto sarà permesso ricorrere ai risolventi sopraddetti.

Un riposo più o meno lungo è sempre necessario in seguito ad un inconveniente di tal genere, e conviene mettere il cavallo al prato se le circostanze lo permettono.

Spalle (*cavallo ripreso nelle*). Quando dopo un esercizio forzato, specialmente nei gran calori, si fa rientrare in iscuderia un cavallo bagnato di sudore senza aver cura di asciugarlo, la traspirazione, colando dalle spalle lungo le gambe, vi si raffredda, e queste membra si fanno ben tosto dure al segno di rendere la locomozione estrema-

mente difficile. Allora si dice che il cavallo è ripreso nelle spalle, espressione impropria, poichè non è già questa articolazione, ma sì bene quelle della gamba che vengono private della loro mobilità naturale. Si dovranno usare tutti i mezzi atti a rianimare la circolazione ed a render tono ai solidi: si farà passeggiare il cavallo in principio a cortissimi passi, avendo cura di farli accelerare a misura che le gambe perderanno l' intirizzimento; e ritornando in iscuderia converrà fregargliele molto ed in tutti i sensi, con una brusca od un tortoro di paglia. Gli si bagneranno di frequente le gambe con decozioni aromatiche calde, avendo egualmente cura di fregarle in tutti i sensi per molto tempo, e di non lasciare raffreddare il liquido sulla parte. In caso d' insufficienza degli altri mezzi, si useranno con successo gli stimolanti attivi, come il linimento n.° 19, o la pomata ammoniacale.

Del resto il più sicuro mezzo di prevenire questo accidente, sempre pericoloso, è di valersi del tortoro di paglia con diligenza tutte le volte che si fa rientrare il cavallo in iscuderia coperto di sudore e bagnato.

Spavenio. Tumore calloso analogo alla corba, il quale si forma nella parte inferiore del garretto (Vedi *Corba, Corno, Callosità.*) Sovente lo spavenio degenera in esostosi invecchiando; in questo caso fa zoppicare il cavallo. Dicesi *spavenio molle* un tumore molle elastico che si forma nella parte interna del garretto, in seguito d' uno sforzo di questa parte; in generale quando è recente, si tratta come gli sforzi e le stortilature. Gli spaveni vecchi esigono l' uso de' più forti risolventi.

Finalmente, dicesi *spavento* (eparvin sec) una disposizione per cui il cavallo *arpeggia*, cioè nel camminare piega i garretti molto più che nello stato naturale.

Sperone. Tumore molto somigliante al cappelletto, il quale si forma sui muscoli e sui tendini del garretto (Vedi *Cappelletto.*)

Spinella. (Vedi *Soprosso.*)

Sproccatura. (Clou de rue.) S' indicano con tal nome le ferite fatte alla suola, o da chiodo o da altro corpo puntato che penetra nel piede attraverso la suola cornea. Ella è *semplice*, quando non intacca che la suola od il fettone, e d' ordinario non esige che l' estirpazione; *grave*, quando offende l' osso ed i ligamenti del navicolare (*os de la noix*); *incurabile*, quando il navicolare, il coronale o le cartilagini sono intaccate: nonostante, si vedono vecchi cavalli che, in quest' ultimo caso, si ristabiliscono assai bene.

Se la suola carnosa è ferita leggermente, d' ordinario il cavallo guarisce da sè stesso; ma è meglio allargare un poco la piaga per introdurvi dell' essenza di trementina, del balsamo di Fioraventi, o della tintura balsamica, e ricoprire la suola d' unguento del piede, o d' una *carica* ammolliente. Si conosce col mezzo delle sonda, quando l' osso del piede è intaccato: allora bisogna aprire largamente la ferita per dar sortita alle scheggie che si possono essere formate, medicare come sopra, avendo la precauzione di non levare il primo apparecchio che alla fine di cinque o sei giorni, ed usare l' egiziaco quando la piaga comincia a guarire: questa cura dura quaranta giorni. Quando il tendine è stato forato, del che si può assicurarsi pure colla sonda, bisogna cominciare colla dissolatura, mettere allo scoperto il fondo della piaga, e sbrigliare un poco il tendine nella sua lunghezza col bistori; quindi si coprirà il circolo della piaga, in tutta l' estensione della suola, con piumacciuoli imbibiti di essenza di trementina, o di balsamo di Fioraventi: s' introdurranno nel fondo della piaga toronde bagnate nello stesso liquido e si ricopriranno di piumacciuoli. Quest' apparecchio si leverà alla fine del terzo giorno, dopo di che si rinnoverà tutti i giorni; quello della suola non si leverà che all' in-

cominciare del sesto giorno, durante il qual tempo si avrà avuta la cura di tenerlo imbibito. Non bisogna confondere la sproccatura coll' inchiodatura, di cui si è già parlato. Quanto alla sproccatura detta incurabile, si può provare quasi lo stesso trattamento, ma è, per così dire, impossibile di guarirla nei cavalli giovani, perchè la carie distrugge ben presto le cartilagini e si comunica rapidamente fino all' osso.

Spurgo alle gambe. Dicesi spurgo alle gambe una malattia erisipelatosa, che frequentemente affetta le gambe posteriori dei cavalli, i quali soggiacquero imperfettamente agli strangoglioni, o che, provenendo da pascoli grassi ed umidi, hanno i garretti grassi e carichi di pelo, o di quelli che camminano molto nel fango e sono malamente governati.

Questo male, che in principio attacca il pasturale e che a poco a poco si estende a tutta la gamba, si annuncia con un gonfiamento doloroso che accompagna lo stillicidio di un umore corrosivo e fetente. La gonfiezza, il dolore e lo scolo aumentano più o meno rapidamente; la pelle si solleva, si fende; talora sopraggiungono delle reste, delle garpe, dei porri, e finisce per istaccarsi lo zoccolo se si lascia invecchiare la malattia.

Tre indicazioni principali si presentano nel trattamento dello spurgo: dissipare l' infiammazione quando esiste, moderare lo scolo dando tuono alle parti, e nel tempo stesso depurare gli umori con interno trattamento adatto.

Dopo aver preparato il cavallo secondo la gravità del male coll' acqua bianca e con qualche lavativo, si farà un salasso se si crede necessario, ed all' indomani gli si darà un purgante mercuriale, come quello n.° 15, che si ripeterà nel corso del trattamento. Contemporaneamente si avrà cura di tenere nettissime le gambe e di radervi il pelo, se la gravità del male lo esige; si laveranno più

volte al giorno le parti affette coll' acqua di Goulard, n.° 2, l' acqua salata n.° 4, od una delle preparazioni n.° 14 e 16, e quando il male si accosterà al termine si sostituiranno a queste lavature quelle di vino aromatico caldo, di acquavite canforata carica di sapone o di balsamo risolutivo vulnerario. Si può anche adoperare con buon successo la composizione n.° 18, od il balsamo di solfo n.° 14. Conviene molto anche l' applicazione dei settoni alle natiche, se il male attacca le gambe davanti; o al petto, se quelle di dietro. Internamente si useranno gli amari ed i sudoriferi combinati cogli antimoniali, come la polvere di genziana col kermes, quella di guajaco coll' antimonio diaforetico: si terminerà la cura con una o due purghe, se si scarseggiò nel decorso del trattamento; ed affine di ridonare alle parti affette la necessaria forza per prevenire ed allontanare le ricadute, sarà utile di fare di tempo in tempo delle leggeri frizioni colla pomata ammoniacale, coll' unguento vescicatorio o con una delle preparazioni astringenti indicate nel corso di questo articolo.

Squinanzia, *angina*. Infiammazione acuta della membrana mucosa della gola, la quale soffoca prontamente il cavallo se non si oppone in tempo a' suoi progressi. Si devono impiegare senza ritardo i mezzi generali proprii a combattere l' infiammazione, i cataplasmi ammollienti di farina di lino, l' acqua d' orzo mielata ed accidulata, in bevanda ed injezioni, le fumigazioni ammollienti, ec. L' angina cangrenosa è micidiale, ed esige lo stesso trattamento di tutte le altre malattie analoghe, ma specialmente le bevande acidulate (Vedi *Cangrena*.)

Storta, *stortilatura*. Sforzo violento, in seguito del quale i tendini e i ligamenti d' un' articolazione qualunque vengono ammaccati e contusi. Questa parola si applica specialmente alla distensione di quelli del nodello.

Le cagioni più ordinarie di questo accidente sono i passi falsi, le cadute, gli sforzi che il cavallo avrà fatti per trarre il suo piede inceppato in un pantano, tra due selciati ec. Il male si manifesta con gonfiamento doloroso che fa zoppicare il cavallo, e che aumenta rapidamente se non vi si porta pronto rimedio.

Se si avverte nell'istante istesso dello sforzo, e prima che l'infiammazione abbia avuto tempo di svilupparsi, bisogna procurare di far entrare il cavallo nell'acqua fino al di sopra della parte offesa, se per altro non è in sudore, e, potendo, lasciarvelo un'ora o più. Si salasserà, se si crede, o alla cubitale, od al piatto della coscia, secondo la sede del male, e si fregherà la parte ammalata col balsamo vulnerario o con qualunque altra analoga preparazione.

Se il male è già vecchio e la gonfiezza manifesta, si comincierà subito col salasso, colla dieta ed i lavativi; indi si applicheranno fomentazioni ammollienti e cataplasmi della stessa natura, irrorati d'estratto di saturno, e si passerà alle frizioni sopra indicate tosto che i sintomi infiammatorj saranno vinti: i bagni freddi saranno molto utili per compiere la cura. Il riposo è necessario fino a perfetta guarigione; ed è inoltre raro che un cavallo il quale abbia fatto uno sforzo considerabile, si ristabilisca compiutamente, e conviene disfarsene.

Giova osservare che quando in questo caso si salassa, bisogna sempre fare l'apertura d'una vena molto lontana dal punto attaccato.

Strangoglione. (Etranguillon.) Vecchia parola, sinonimo di *Squinanzia.*

Strangoglioni. (Gourme.) Malattia infiammatoria della membrana mucosa delle narici e delle fauci, con ingorgamento delle glandule della ganascia, la quale, o un po' più presto o un po' più tardi, attacca quasi tutti i ca-

valli giovani, specialmente quando si fanno passare troppo bruscamente dal regime rilassante dei pascoli all' uso più sostanzioso de' foraggi secchi; perciocchè essa è molto meno comune nei climi ove i cavalli vengono nutriti al secco fino dalla loro tenera età, od al contrario accostumati a non mangiare che erba. Questa malattia si distingue dal cimorro, col quale ha molti punti di assomiglianza, in quanto che il cavallo in quest' ultima malattia non ha tosse, e non perde l' appetito, nè la vivacità.

D' ordinario gli strangoglioni si sviluppano tra il secondo ed il quinto anno: comunemente si distinguono in veri ed in benigni, in falsi ed in maligni. I primi sono meno una malattia reale che una depurazione necessaria a tutti i cavalli giovani che si tolgono dai pascoli.

Quando nulla turba il corso della natura, la malattia si manifesta e si sviluppa nella maniera seguente: perdita d' appetito, febbre per lo più leggera, testa pesante, glandule della ganascia ingorgate, il canale si riempie, si tumefà, le narici mandano in abbondanza un umore biancastro, mucoso, aggrumato e fioccoso; ben presto l' animale comincia a riprendere l' appetito e la sua vivacità, e la malattia termina in venti giorni. Qualche volta lo scolo delle narici, poco abbondante in principio, aumenta sempre più, e si forma sotto la ganascia un tumore voluminoso che si apre più o meno prontamente, e dà una grande quantità di pus. Nell' uno e nell' altro caso, poco vi ha a fare: regime leggero, esercizio moderato, regolare governo, dolce temperatura, alcune bevande addolcenti, come l' acqua bianca dolcificata, o l' acqua mielata, aggiuntavi polvere di malva o di regolizia, i mezzi proposti per favorire la naturale apertura degli ascessi, ec., bastano in caso di strangoglioni benigni, come li abbiamo descritti, e l' animale acquista ben presto florida salute.

Altre volte i sintomi infiammatorj sono molto spiegati, e complicati: la pelle è urente, la testa assaissimo pesante; l'animale abbattuto, la respirazione difficile, l'aria che viene dai polmoni molto calda, la bocca si riempie di bava vischiosa, il pelo è smunto e riccio. Questa varietà di strangoglioni, più grave della precedente, si tratta quasi egualmente, ma in tale caso bisogna insistere colla dieta, le bevande addolcenti e diluenti, i rimedj incisivi e diuretici; laonde si ricorrerà alle bevande mielate ed a qualcuna delle preparazioni n.° 32, 33, 34; inoltre si metteranno due settoni al petto; ma il salasso, consigliato da alcuni autori, sarebbe pericolosissimo fuori dei casi infiammatorj acuti, ed al principio della malattia, prima che le glandule sieno affette.

Finalmente i cavalli di costituzione debole, i quali hanno sofferto, o che si sono rovinati con lavoro prematuro, sono soggetti alla terza varietà di strangoglioni, il principio ed il corso de' quali sono molto più irregolari, e sovente gli effetti più gravi. In questo caso il polso, ora è molle, piccolo, intermittente, ora forte ed accelerato; la respirazione è oppressa; le membrane mucose molto smunte; la ganascia infiltrata; ed il cavallo sovente finisce per cadere in qualche malattia cronica, se non si procura di accelerare il troppo lento corso della malattia, rialzando le forze dell'economia animale. A questo doppio fine, si terrà caldo il cavallo, senza desistere dal fargli fare esercizio; non si trascurerà il governo colla mano; gli si faranno respirare i vapori di piante aromatiche bollite nel vino o nell'acqua avvalorata con aceto; il cibo sarà leggero e sostanzioso; si daranno internamente tonici ed alcuni sudoriferi, come la polvere cordiale o la teriaca nel vino; le polveri o gli estratti di ginepro, di enula campana, combinati coll'antimonio diaforetico o col kermes, ed amministrati o sotto forma di bolo o di oppiati, o sciolti nel vino. Si con-

prenderà che la malattia prende miglior carattere, e si continuerà lo stesso trattamento, tosto che le narici cominceranno a spurgare, o verrà a formarsi l'ascesso della ganascia. Quando gli strangoglioni sono stati mal curati, o quando un salasso fatto male a proposito ne ha interrotto il corso naturale, spesso avviene che l'affezione primitiva degenera in una malattia organica polmonare, che tosto o tardi fa soccombere l'animale e lo getta in marasmo.

Diconsi *falsi strangoglioni* quelli, che, essendo stati mal guariti la prima volta, ritornano, o ritorna un'affezione quasi dello stesso genere, la quale talora si manifesta ne' puledri maggiori di due anni, e non li salva dagli strangoglioni veri. Quando l'umore che scola dalle narici è talmente denso che stenta a staccarsi, e quando la membrana che le tappezza è molto infiammata, è allora necessario, onde impedire che questo umore non le corroda e non finisca col produrre il cimorro, injettarle più volte al giorno con acqua di altea tiepida, rafforzata con un poco d'acquavite canforata, o con acqua d'orzo, a cui si aggiungerà del miele rosato ed una o due oncie per pinta di aceto.

Sudore. Vedi al capitolo che tratta degli alimenti, quali possono essere le cagioni di sudori soprannaturali in alcuni cavalli.

Suola (*affezione della*). La suola è esposta ad essere riscaldata od anche abbruciata dall'applicazione prolungata d'un ferro troppo caldo; contusa dal ferro o da un corpo duro che vi sarà frapposto; finalmente ferita da qualunque altra cagione. Quando la bruciatura è leggiera, d'ordinario basta lasciar riposare un poco il cavallo, e tenergli il piede in un cataplasma ammolliente saturnino; ma se l'azione del fuoco è stata sì forte da disorganizzare l'unghia, bisogna esportare tutta la parte bruciata, medicare la piaga con trementina, e coprire tutto

l'ingiro di populeo o d'unguento d'altea, onde nutrire l'unghia. I piedi piatti e colmi, o quelli che hanno la suola molto sottile, sono esposti a questo inconveniente.

Il trattamento della suola ammaccata o sobbattuta consiste nel togliere i corpi che hanno prodotta la contusione, ed a tenere il piede in cataplasma d'argilla stemperata in forte soluzione di vitriolo verde, o di filiggine con aceto. Se questi risolventi non basteranno per arrestare il male nella sua origine, l'infiammazione si manifesterà più o meno intensa e produrrà la suppurazione: questo male, il cui dolore fa zoppicare il cavallo, si tratta allo stesso modo delle echimosi ai piedi.

Suppurazione. (Vedi *Piaga*, *Tumore.*)

Talpa (Vedi *Mal della*).

Tendini (*ferite dei*). La tintura balsamica composta n.° 62, il balsamo risolutivo vulnerario, ed il linimento saponato canforato, sono buonissimi per prevenire gli effetti dei colpi e delle ammaccature, quando l'infiammazione dei tendini non è ancora sviluppata. (Vedi del resto *Contusione*, *Storta*, *Stortilatura.*)

Tetano. Contrazione spasmodica e permanente de' muscoli di una o più parti del corpo, il più sovente prodotta da dolore vivo e prolungato, dalla lesione o compressione d'un nervo o di un tendine, da una piaga grave che suppura male, qualche volta per effetto della castrazione eseguita girando due volte il cordone, o colle stecche, in una parola, da qualunque cagione atta a produrre irritazione del sistema nervoso.

Quest'affezione, che non è altro che il mal del cervo, ordinariamente comincia colla contrazione dei muscoli della mascella, ed a poco a poco si estende a quelli di tutte o di parecchie altre parti del corpo. I muscoli così contratti, non possono più riprendere la loro estensione naturale, il cavallo è preso da immobilità generale o par-

ticolare, e finisce cadendo come una massa, per non più rialzarsi. Si dovranno impiegare tutti i mezzi, tanto esterni, quanto interni, atti a produrre rilassamento; egli è sugli antispasmodici più possenti, e sull'oppio a grandi dose, che si dovrà contare di più; ben inteso però che, prima di tutto, si deve rintracciare la cagione del male per distruggerla se è possibile. (Vedi *Mal del cervo.*)

Tigna (Rouvieux.) Sorta di rogna inveterata, alla quale sono soggetti i cavalli male governati, ed avvezzi ad alimento riscaldante e di cattiva qualità. La nettezza, le lavature ammollienti, combinate coll' uso degli antiscabbiosi, i depurativi fondenti ed altri mezzi indicati per la rogna, lo sono egualmente pel trattamento della tigna.

Tosse. Movimento convulsivo della gola e del torace che ha per cagione tutte quelle atte a produrre irritazione in queste parti. La tosse non è una malattia propriamente detta, ma un sintomo comune a tutte quelle, nelle quali gli organi della respirazione sono interessati. La tosse esige l' uso degli addolcenti e de' calmanti tutte le volte che è secca; e de' leggeri stimolanti, quando essa è crassa.

Traspirazione arrestata. Il rapido passaggio dallo stato di sudore al freddo, al quale i cavalli sono molto esposti, è una fra le cagioni più frequenti delle loro malattie, e non si saprebbe usare soverchie precauzioni per prevenirne gli effetti. Trovandosi adunque un cavallo in simil caso, bisognerà fargli trangugiare un' oncia di teriaca sciolta in una bottiglia di vino, o in una infusione aromatica, se non vi ha alcun segno d' infiammazione; strofinarlo fortemente, coprirlo bene, e poscia dargli dell' acqua bianca calda.

Traversone. Crepaccio che si forma sotto ed in traverso del nodello ai piedi di dietro. (Vedi *Crepacci.*)

Tumore. Gonfiamento della pelle e delle parti sottogiacenti, circoscritto in un determinato spazio. I tumori

si possono dividere in due grandi classi: tumori infiammatorj e tumori linfatici. I primi, costituiti dalla stagnazione del sangue nelle parti tumefatte, sono sempre accompagnati da sintomi infiammatorj, e suddivisi in tumori flemmonosi ed in erisipelatosi. (Vedi *Infiammazione.*) I secondi sono prodotti dallo addensamento o dall'infiltrazione della linfa senza infiammazione, e comprendono principalmente i tumori edematosi, i tumori duri delle glandule e dei tendini, i quali altro non sono che un condensamento della pelle. Vi ha inoltre un altro genere di tumori formati dall'infiltrazione della sinovia, e che perciò si dicono *sinoviali.*

I tumori infiammatorj terminano come qualunque altra infiammazione in generale; i tumori edematosi, colla risoluzione, o colla esulcerazione; i tumori duri, colla risoluzione, coll'ulcerazione, o coll'induramento; i tumori sarcomatosi non terminano giammai che colla estirpazione.

La risoluzione è il termine più favorevole de' tumori infiammatorj, specialmente quando occupano le gambe o qualche altra parte molto interessante; per ottenerla, si useranno i mezzi generali e locali, altrove prescritti. (Vedi *Infiammazione* e *Contusioni.*) Non si trascureranno specialmente il salasso, la dieta e gli altri mezzi antiflogistici.

I tumori critici [a] determinati da malattia interna, e quelli che non cedono nei primi giorni ai mezzi qui sopra indicati, devono essere prontamente condotti a suppurazione, sia per abbreviare il dolore all'animale, sia per prevenire disordini più gravi. A questo fine si potrà fregare il tumore con unguento suppurativo, e ricoprirlo col cataplasma n.° 50 od altro simile, e si avrà cura di

[a] Cioè, che indicano avvenuta la crisi, la quale può essere o fausta od infausta secondo che reca o no sollievo all'ammalato.

rinnovarlo due o tre volte al giorno ; se la sede del tumore non permette l' applicazione de' cataplasmi, basteranno frequenti frizioni coll' unguento vescicatorio fuso o col basilico.

Si conosce che un tumore vuol terminare colla suppurazione, quando la tensione della pelle, il calore ed il gonfiamento vanno aumentando: questi sintomi cominciano in seguito a decrescere quando l' ascesso è formato, per modo che si giudica ch' esso è maturo quando il suo centro cede alla pressione del dito, e quando si sente fluttuazione.

Allora bisogna aprirlo penetrando a fondo in tutta la sua lunghezza, premere metodicamente i labbri della piaga per espellerne tutta la marcia, distruggere tutte le briglie e sinuosità, medicarlo con piumacciuoli asciutti o spalmati di trementina e ricoperti da cataplasma ammolliente, usare assolutamente lo stesso metodo che s' adopera con qualunque altra piaga in suppurazione, ma aver cura di non lasciarla cicatrizzare prima che il nocciolo del tumore sia intieramente fuso. Non è meno pericoloso l' aprire un ascesso prima d' essere intieramente maturo, dello aspettare troppo tardi, specialmente se è posto nelle vicinanze d' un' articolazione. Secondo i casi che si possono presentare (Vedi *Piaga*, *Cangrena*, *Ulcera.*)

I tumori glandulari e tendinosi vogliono l' uso dei fondenti all' esterno, ed all' interno quello dei depurativi fondenti, dei diaforetici ed anche degli evacuanti. Siccome questi tumori spesso provengono da ozio, cattivo nutrimento, od insalubrità delle scuderie, così bisogna primieramente allontanare la cagione che gli ha prodotti.

Ulceri. Sorta di piaghe di cattivo carattere, che coi mezzi ordinarj non ponno pervenire a cicatrizzazione, e d' onde scola una marcia di cattiva qualità. Le ulceri provengono da cagione interna che ha prodotta l' ulcerazione

della pelle, o sono gli effetti di vecchia piaga. Differiscono essenzialmente dalla piaga semplice, per avere la carne molle, bavosa, biancastra o livida; per la materia liquida e di cattivo colore che ne scola; per la difficoltà che si prova a cicatrizzarle. Attaccano tutte le parti solide senza eccezione, e sono più o meno ribelli.

Nel trattamento delle ulceri in generale, bisogna appigliarsi a depurare la massa degli umori con qualche rimedio interno adatto alla cagione del male (Vedi *Rogna, Farcino, Cimorro, ec.*); correggere le cattive qualità del pus, detergere la piaga, ottenere migliore suppurazione, potendo essa sola produrre rigenerazione e buona cicatrice. Si soddisferà alla prima indicazione, d'onde naturalmente fluiscono tutte le altre, coll' uso saggiamente combinato di qualche purgativo tonico, di un buon regime, e dei depurativi, la cui attività e scelta dovranno essere adattati alla gravità delle circostanze.

Si medicheranno le piaghe col digestivo animato, o colla trementina; si laveranno frequentemente con qualche decozione aromatica o tonica, animata coll' acquavite canforata; si distruggeranno di mano in mano le carni bavose e le callosità coi caustici o coll' istrumento tagliente. Se questi mezzi non producessero sensibile miglioramento, si useranno i detersivi più energici, come l'egiziaco, le tinture di mirra e d' aloè, e si coprirà l' apparecchio con piumacciuoli spalmati di suppurativo. Si terminerà la cura coi metodi ordinarj, quando la piaga sarà divenuta viva e la suppurazione di buona qualità.

Quando l' ulcera offre sinuosità e ramificazioni profonde, bisogna aprirla in tutta la sua lunghezza, se si può farlo senza pericolo delle parti vicine; altrimenti introdurre i medicamenti fino al fondo della cavità sotto forma d' injezioni. Se la piaga è fistolosa, cioè profonda e stretta di apertura, bisogna trattarla come fistola. Non si dovrà pen-

sare a cicatrizzare le ulceri se non quando la piaga è netta ed in buono corso di guarigione. Qualunque tentativo anteriore sarebbe inutile e nocivo.

La trementina, l'egiziaco ed altre preparazioni detersive e leggermente caustiche, la tintura di mirra e di aloè, l' essenza di trementina, tutti i medicamenti resinosi e spiritosi, specialmente la tintura d' euforbio n.° 71, sono utilissime, particolarmente nella medicazione delle ulceri che interessano l' unghia, le cartilagini, le ossa ed i tendini. Non sarebbe lo stesso de' corpi grassi; essi non devono essere impiegati, in simili casi, se non quando non resta altro mezzo di migliorare la suppurazione. La polvere n.° 66 è molto buona per dar tono alle carni bavose e rianimare le ulceri indolenti [a].

Varice. Dilatazione preternaturale d' una vena, con o senza rottura di questa specie di vaso. In mascalcia si dà più particolarmente questo nome ad un gonfiamento della vena che passa sulla faccia interna del garretto. Questo male, essendo prodotto da rilassamento de' tessuti, esige l' uso de' topici fortemente astringenti e delle legature.

Vermi. I segni di questa malattia non sono facili a comprendersi: talora essa esiste lungo tempo prima che se ne possa sospettare l' esistenza. Vi ha argomento di presumere che un cavallo è preso da vermi, quando è soggetto a dolori di ventre, ai quali non si può assegnare alcuna altra cagione conosciuta; quando ha irregolare appetito, ora vorace, ora nullo; quando si vede leccare il muro, fregare la coda contro i corpi circostanti e tenerla in agitazione continua; mandare molta bava o peggiorare a vista d' occhio. Non vi ha poi più dubbio quando si trovano vermi all' intorno dell' ano o nello sterco [b].

a Appartiene a quest' articolo quanto l' autore descrisse sotto il titolo di *Cul de poule*, e che dice: *così chiamarsi in chirurgia veterinaria le ulceri farcinose i cui labbri sieno rovesciati in fuori.*

b Uno de' sintomi detti patognomonici, o sia particolari di que-

Quando la presenza de' vermi è complicata da dolori di ventre, bisogna tosto combattere questa complicazione con lavativi composti d' olio di noce e di vino, e cogli altri mezzi che potranno indicare le circostanze (vedi *Dolori ventrali*); ed in seguito ricorrere ai medicamenti atti, sia ad uccidere, sia ad espellere i vermi. Tutte le sostanze fortemente amare, fetide, purgative-drastiche, le preparazioni mercuriali ed antimoniali sono eccellenti vermifughi. Di questo numero sono principalmente: le polveri e le decozioni di genziana, assenzio, ruta, sabina, valeriana, il seme santo, il muschio di Corsica, l'assafetida, la filiggine, gli olii ed i saponi empireumatici, il rabarbaro, la gomma gotta, il mercurio dolce, il cinabro, il solfuro nero, e le altre preparazioni di mercurio. Ciascuna di queste sostanze può essere usata sola, o combinata con una o più altre; ma è utile l' unione degli amari co' mercuriali, e specialmente coi purgativi. (Vedi i n.i 67, 68, 69, 70.)

Vertigine. Sorta di delirio, ora tranquillo, ora furioso, prodotto dallo stato infiammatorio o del cervello o de' suoi inviluppi, o dell' uno e degli altri ad un tempo. Si distinguono due specie di vertigine: l' essenziale e la sintomatica. La prima è prodotta da lesione immediata del cervello, o da stravasamento sanguigno o sieroso in seguito a contusioni alla testa, o per l' infiammazione delle membrane che lo ricoprono e l' ingorgamento de' vasi di quest' organo in seguito ad insolazioni, ec., o per altra qualunque cagione. Al contrario nella vertigine sintomatica, l' imbarazzo del cervello proviene da causa più lontana, come febbre od ostruzione dei crassi intestini per effetto d' indigestione o costipazione ostinata.

ista malattia, è la più o meno considerabile dilatazione della pupilla.

Il cavallo preso da vertigine è triste, senza appetito, abbattuto; talora lascia cadere la testa nella mangiatoja, o la tiene molto alzata; porta il naso prosteso verso la rastrelliera; si appoggia contro tutto ciò che trova vicino, come per non cadere; dà indietro, tirando fortemente la corda, e quindi si getta bruscamente in avanti; i suoi occhi sono sconvolti, il suo passo vacillante, le sue gambe sono rigide o tremanti; non può far alcun passo senza arrischiare di cadere; e qualche volta cade gravemente a terra od urta violentemente colla testa.

Questa malattia vuole pronti soccorsi: particolarmente larghi e reiterati salassi, dieta, bevande nitrate e lavativi. Se ha per cagione la pienezza dello stomaco, o l'ostruzione intestinale, prima di tutto bisogna vôtare questi visceri, e non ricorrere al salasso, quantunque necessario, se non dopo aver soddisfatto a questa prima indicazione. Dopo avere amministrati i primi soccorsi, in ogni caso si farà bene applicando un settone per natica ed uno al collo. Non bisognerà trascurare di attaccare il cavallo in modo da non potersi ferire, e di rivestire di paglia tutti i corpi duri, contro de' quali potrebbe urtare.

Vescicone. Tumore sinoviale, molle, che viene tra l'osso del garretto e l'inferiore parte della tibia, in seguito a sforzi od a qualunque altra simile cagione. Dicesi *semplice*, quando non occupa che un lato; *incavigliato*, quando ad un tempo si mostra al di fuori ed al di dentro. Il vescicone essendo effetto di rilassamento, vuole l'uso de' liffimenti saponati canforati, dell'alcali volatile ed olio, la pomata ammoniacale, la compressione, il fuoco; in una parola l'uso di tutti i mezzi atti a rendere tono alle parti.

Vidole. Infiammazione subitanea e gonfiamento delle glandule conosciute sotto il nome di *parotidi*, le quali sono poste nell'alto della ganascia alla giuntura della testa col

collo. Questa malattia, che talora è l' esito de' strangoglioni malamente guariti, di un colpo, ec., si tratta come un ascesso ordinario; ma bisogna aspettare che sia maturo prima di farne l' apertura. La dieta, l' acqua bianca, i cataplasmi ammollienti, i lavativi, se abbisognano, sono i principali mezzi da usarsi.

Danno i maniscalchi il nome di *avives* a' dolori di ventre accompagnati da grande difficoltà di orinare, i quali attaccano talora i cavalli a cui si sia fatta bere acqua fredda essendo sudati.

Un pregiudizio antico, facendo loro credere che la cagione primaria di questo male esista nelle parotidi, essi prendono queste glandule a piena mano, le palpeggiano con forza, giungendo persino a batterle per ischiacciarle, seguendo il consiglio di La Guérinière, od estirparle. Si conosce al giorno d' oggi la goffaggine e la crudeltà di simili trattamenti, come pure l' assurdità di introdurre nell' uretra un insetto o del pepe, colla fiducia di far orinare l' animale; di mettergli nelle orecchie delle ortiche peste coll' aceto, ec. [a]. Egli è ben più conveniente d' apprestargli della paglia fresca sotto il ventre, di metterlo a dieta ed all' acqua bianca, e del resto comportarsi come in tutti i casi di dolori ventrali infiammatorj.

a Pur troppo anche oggidì si commettono di tali barbarie! Se ridicola soltanto fosse la cosa, bene vi starebbe lo *spectatum admissi risum teneatis amici?* Ma grave è l'argomento; quindi serie devono essere le considerazioni de' proprietarj. Che si può sperare da gente che crede il cavallo senza vescica, senza milza per poter correre; che attacca borsellini, con entro poche erbe, ai crini della chioma e della coda, per guarire una fra le più ribelli malattie, il mal del verme? Essa sarà sempre più pericolosa che la malattia stessa.

CAPITOLO VIII

FARMACIA VETERINARIA DOMESTICA

VOCABOLARIO DI FARMACIA E DI MATERIA MEDICA VETERINARIA

Acetati. Sali formati dalla combinazione dell' acido acetico (aceto), con una base salificabile (Vedi *Acidi*, *Sali.*) Quelli tra questi sali di cui la medicina veterinaria fa maggior uso, sono: gli acetati di piombo, l' estratto di saturno, l' acetato di rame (verderame), quello di ammoniaca (spirito del Minderero.)

L' acetato di piombo è risolvente, astringente, essiccativo, ripercuziente; forma la base dell' acqua di Goulard e di un gran numero di composizioni essiccative.

L' acetato di rame è un violento veleno. Si usa esternamente come possente essiccativo. Forma la base della composizione impropriamente detta *unguento egiziaco*, ed entra in una moltitudine di misture escarotiche, essiccative, detersive, ec.

L' acetato di ammoniaca è un buonissimo diaforetico ed aperitivo. Si usa internamente, alla dose di due a quattro once, in bevanda conveniente tutte le volte che si tratta di agire sulla pelle o sul sistema orinario.

Acidi. Sono corpi dotati di sapore acre, e della facoltà di render rossi la maggior parte de' corpi azzurri vegetali, di neutralizzare la causticità degli alcali, e di combinarsi colle basi alcaline, terrose, o metalliche per formare sali.

Questi corpi sono di grande importanza in materia medica, riguardo al numero delle combinazioni che forni-

scono. Quelli che più sovente sono impiegati in natura sono: l'acido solforico, od olio di vitriolo; l'acido nitrico, l'acido carbonico, e l'acido acetico.

L'acido solforico (il più forte fra gli acidi minerali, i quali sono i più energici), è un possente caustico che brucia e scompone tutti i corpi organizzati. Allungato con moltissima quantità di acqua, serve a gargarismi ed a lavature detersive, a beveroni acidulati rinfrescanti, antiputridi. Misto allo spirito di vino, forma l'acido solforico alcoolizzato, o l'acqua di Rabel, le cui proprietà detersive ed astringenti sono a tutti note. Entra in parecchie composizioni escarotiche e rubefacenti; forma *solfati* colle basi salificabili.

L'acido nitrico, od *acqua forte*, possiede quasi le stesse proprietà generali dell'olio di vitriolo; lo spirito di nitro dolcificato, od acido nitrico alcoolizzato entra in una dose di quattro dramme a due oncie, nelle bevande temperanti, diuretiche, rinfrescanti, antiputride. Lo spirito di nitro puro si usa esternamente come possente caustico; entra nella composizione dell'unguento citrino, e la sua unione colle basi salificabili forma i *nitrati*.

L'acido muriatico si usa internamente quasi negli stessi casi del precedente, ma più di rado. Entra in molti topici escarotici, e forma i muriati colle basi salificabili. L'acido muriatico ossigenato, o *cloro*, è uno dei più possenti mezzi di disinfezione che si conoscano. (Circa alla maniera di ottenerlo vedi l'articolo *Suffumigi*.)

Il gaz acido carbonico esercita molta influenza nella natura; l'aria atmosferica ne contiene sempre più o meno; ma siccome si usa poco in natura nella farmacia veterinaria, perciò qui non se ne parla. Non è però così dei *carbonati*.

L'acido acetico è il risultato della decomposizione dei liquori fermentati, e si ottiene pure da molte altre so-

stanze. L'aceto comune è rinfrescante, diuretico, antiputrido, stimolante l'appetito. Esternamente, si usa come refrigerante, leggermente detersivo, ripercussivo, e risolvente. Entra nella composizione di molti medicamenti, tanto per uso interno, quanto per uso esterno: con esso si preparano l'egiziaco, l'estratto di saturno, gli ossimeli semplici e lo scillitico, ec., ec.; l'acido acetico concentrato, *aceto radicale*, sebbene molto meno energico degli acidi minerali, può usarsi come caustico e rubefacente. È noto che questo acido genera gli *acetati*.

Acidulare. Aggiungere ad un beverone sufficiente quantità di un acido qualunque, per dargli un grado di acidità gradevole al gusto. Tutti i beveroni acidulati partecipano delle proprietà degli acidi. Essi giovano nelle malattie infiammatorie in generale; nel mal del fuoco, nella vertigine, nelle emorragie, nel carbone, ec., ec.

Acqua. Essa non è soltanto il veicolo più frequente dei medicamenti liquidi, ma possiede pur anco in sè stessa proprietà medicali molto rimarcabili; l'acqua assai fredda od agghiacciata è usata in medicina come buonissimo risolutivo nelle contusioni recenti ed in parecchie altre circostanze analoghe; l'acqua calda usata in fomentazioni, o nello stato di vapore è ammolliente.

Acqua o *Spirito vulnerario*. Ha quasi le stesse proprietà dell'acquavite canforata.

Acquaforte. (Vedi *Acido nitrico*.)

Acqua di Rabel. (Vedi *Acido solforico*.)

Acqua vegeto-minerale (acqua bianca, acqua di Goulard.) Ella è una mistura di estratto di saturno e d'acqua; ed è risolvente, essiccativa, ripercuziente, rinfrescante, e si usa con successo nel trattamento delle contusioni gravi, in certi tumori, nelle scottature e nelle vecchie piaghe [a]. Non si amministra internamente.

a Trattando le piaghe del cavallo, la pratica prova che non è

Acquavite. (Vedi *Spirito di vino.*)

Acquavite canforata. Essa è essenzialmente risolvente, vulneraria, fortificante, antiputrida; si usa esternamente per risolvere gli ingorgamenti, fortificare i muscoli ed i tendini, detergere le piaghe, combattere la cangrena; entra in molti topici risolventi ed antisettici; qualche volta si amministra internamente. (Vedi *Canfora.*)

Acquavite di sapone. L'acquavite comune o canforata, carica di sapone, è buonissimo risolvente usato con successo nelle distorsioni, stortilature, debolezze di articolazioni, ingorgamenti freddi.

Addolcenti, Calmanti, Becchichi, Ammollienti. Medicamenti che hanno la proprietà di calmare l'irritazione ed il dolore, e diminuire la tensione de' solidi. Queste diverse denominazioni sono quasi sinonime, come le stesse sostanze medicamentose a cui si applicano, ed hanno proprietà analoghe tra di loro. Non ostante sono da stabilirsi alcune differenze: gli addolcenti propriamente detti, ed i becchichi [1] hanno la proprietà di lubricare in certo modo le superficie irritate, e di attenuare inoltre l'azione del principio irritante: tali sono tutte le sostanze zuccherose, gommose, mucilaginose e gli olii dolci. La denominazione di calmante si dà più specialmente alle sostanze, che sembra che inoltre possedano una virtù leggermente narcotica, e propria a scemare la sensibilità degli organi affetti. Finalmente le sostanze ammollienti rammolliscono, rilassano, diminuiscono la rigidità delle fibre, e sono: l'acqua calda, le foglie di malva, di altea, di parietaria, di bie-

pericoloso l'uso di codesto rimedio: ma si avverta però, che nei piccoli animali potrebbe produrre gli stessi effetti che non di rado avvengono nell'uomo, cioè dolori di ventre acuti e pertinaci, o sia la colica *saturnina.*

1 Bisogna eccettuarne i becchichi incisivi, come il kermes minerale, l'iride fiorentina, i fiori di zolfo, ec.

tole, di spinaci, le radici di altea, i semi di lino, la midolla del pane, le polpe de' frutti, ec., ec.; queste sostanze si usano secondo i casi, in decozioni, fomentazioni, fumigazioni, cataplasmi, ec., ec.

Alcali. Sono corpi di sapore acre, urinoso, caustico, solubili nell' acqua, i quali fanno verdi i colori azzurri, e ristabiliscono quelli che sono stati alterati dagli acidi, neutralizzando questi ultimi corpi, e formando con essi differenti sali; aventi inoltre la proprietà di essere viceversa neutralizzati dai corpi grassi, e di formare con essi dei saponi. Sebbene gran numero di sostanze offra caratteri di alcalinità, si conoscono soltanto tre principali alcali, che sono: l' ammoniaca, la potassa e la soda.

L' ammoniaca, altre volte alcali animale, fornisce alla medicina veterinaria l'alcali volatile, l' acetato ed il carbonato d' ammoniaca. (Vedi queste parole.)

La potassa e la soda forniscono i saponi, parecchi sali, e la pietra caustica.

Alcali volatile. (Vedi *Ammoniaca.*)

Alcool. (Vedi *Spirito di vino.*)

Aloè. Succo estrattivo concreto di diverse piante di questo nome, le quali ci pervengono da parecchie contrade meridionali d' oltremare, in masse più o meno voluminose, di un bruno-giallo, talora volgente al rosso o al verde. L' aloè è un ottimo purgativo, fondente, stomatico, molto usitato nella pratica veterinaria. Internamente si dà alla dose di una o due oncie in pillole, o in bevanda, solo, od unito ad altri purgativi. La tintura d' aloè sola, od unita a quella di mirra, è buonissimo detersivo; l' aloè entra in molte preparazioni per uso interno od esterno. In commercio ve ne ha di tre sorta: il succotrino, l' epatico ed il cavallino. La prima è più stimata di tutte.

Allume. (Vedi *Solfato d' allumina.*)

Altea. Le diverse parti di questa pianta entrano nella

maggior parte delle prescrizioni ammollienti, tanto per uso interno, quanto per l' esterno. La polvere della radice è di uso quasi generale, e si dà ai cavalli che fanno gli strangoglioni. Se ne compongono col miele de' masticatori; essa si fa entrare in quasi tutte le bevande e tutti gli oppiati addolcenti, e si fa mangiare colla crusca, o si dà in beveroni ai primi sintomi catarrali, ec. (Vedi *Polveri.*)

Ammollienti. Con tal nome chiamansi i medicamenti che hanno la proprietà di rammollire, di rilassare le fibre, di distendere i tessuti; ed hanno molta analogia cogli addolcenti e coi calmanti. I migliori ammollienti sono: l' acqua calda ed il suo vapore; le foglie fresche delle radici di malva, di altea, di lupulo bianco; le foglie di lattuga, di parietaria, di solano, di borace, di spinaci, di bietole, i semi di lino, le polpe dei pomi di terra, delle carote e di molte altre radici, ed un gran numero di farine. Gli ammollienti sono opportuni tutte le volte che la pelle ha bisogno di essere rammollita, umettata, distesa, e che si hanno a combattere sintomi infiammatorj, tanto esterni, quanto interni. Questa classe di medicamenti si usa in lozioni, fumigazioni, fomentazioni, cataplasmi, in beveroni ed in lavativi. Operano molto meglio a calore moderato ed umido, che a freddo.

Ammoniaca liquida o caustica. Tutti conoscono il liquore alcalino, volgarmente detto *alcali volatile*, e che si ottiene saturando di ammoniaca gazosa l' acqua comune. Amministrato internamente in bevanda adattata, ed alla dose di due dramme ad un' oncia, l' alcali volatile è possente diaforetico, e si usa con successo tutte le volte che v' ha bisogno o di agire fortemente sulla pelle, o di stimolare l' azione dell' apparecchio digestivo; ma è necessario che sia allungato in sufficiente veicolo. Esternamente, secondo che si usa più o meno mitigato cogli olii o con

altri corpi grassi, è caustico rubefacente, forte risolutivo. Si usa con successo per cauterizzare le morsicature e le punture degli animali sospetti, risolvere gli ingorgamenti linfatici, fondere o condurre a suppurazione i tumori indolenti, ec., ec.: entra nella composizione di gran numero di linimenti, e forma la base della pomata ammoniacale di Gondret. (Vedi questa parola.)

Angelica. Pianta aromatica de' nostri climi, la rachide [a], le radici ed i semi della quale si usano in gran numero di preparazioni cordiali, stomatiche e stimolanti. (Vedi *Aromi.*)

Anice. Questo seme aromatico, da chiunque conosciuto, è carminativo ed antispasmodico possente. Entra come coadjuvante e correttivo in molte preparazioni.

Anodini. Medicamenti, la cui principale proprietà sembra essere di calmare i dolori, scemando e sospendendo in parte la facoltà sensitiva. Essi, come è chiaro, hanno molta analogia coi narcotici, e forse non ne differiscono che per un piccolo grado di azione. Gli addolcenti e gli ammollienti si uniscono assai bene cogli anodini.

Antimonio. Metallo che di rado si riscontra puro in natura, e che, per le diverse combinazioni di cui è suscettibile, fornisce una classe numerosa di medicamenti, de' quali la medicina veterinaria ne fa uso frequente. I più usitati sono: l' antimonio crudo, l' antimonio diaforetico, il fegato di antimonio o croco, il kermes, l' emetico. Tutte le preparazioni antimoniali godono diversi gradi di proprietà, incisive, fondenti, diaforetiche, vermifughe.

L' antimonio crudo, o solfuro d' antimonio si usa frequentemente come fondente, depurativo, atto a distruggere le ostruzioni; ma le sue proprietà sono deboli. Si

[a] Cioè il nervo o la maggior costola della foglia.

dà alla dose di una o più oncie in tutte le malattie della pelle. Si usa con pochissimo successo per prevenire o distruggere i vermi nei cavalli giovani.

L' ossido semivitreo d' antimonio, fegato d' antimonio, croco, possiede le stesse proprietà del precedente, in grado più eminente; inoltre, egli è purgativo: si dà alla dose di una a due oncie nelle malattie della pelle e per combattere i vermi.

L' antimonio diaforetico (ossido bianco di antimonio, protossido di antimonio) è un buonissimo medicamento fondente, incisivo, diaforetico, ed anche diuretico; si usa quasi nei medesimi casi del croco, ma con maggiori vantaggi ed a minori dosi. Pegli usi veterinarj si preferisce quello che non è stato lavato.

Il kermes minerale (ossido di antimonio idrosolforato rosso) è eccellente rimedio del quale si fa uso di frequente nelle affezioni catarrali passate allo stato cronico, nella maggior parte delle malattie di petto, nel raffreddore, ec., ec.; è eminentemente incisivo, diaforetico, fondente, leggermente purgativo, e facilita singolarmente l' emissione delle mucosità bronchiali. Si amministra nella dose di due ad otto dramme in oppiato, pillole o bevande; entra in una moltitudine di preparazioni magistrali ed officinali.

Il tartrato di antimonio e di potassa (emetico, tartaro stibiato) è buonissimo purgante fondente, che si può amministrare al cavallo nella dose di mezza dramma ad una dramma ed anche più; si unisce ordinariamente col sapone, coll' aloè o con diverse altre sostanze, ed in veicolo adattato.

Aromatici, Aromi. Sostanze vegetali, dotate di odore pronunciato più o meno gradevole, di analogo sapore, talora acre e caldo. Tutte le sostanze aromatiche sono toniche, cordiali, stomatiche, vulnerarie, più o meno sti-

molanti, e in generale si può osservare che il grado della loro energia come medicamenti è in ragione diretta di quello delle loro proprietà fisiche. Il poco prezzo delle nostre piante aromatiche indigene le rendono di uso frequentissimo nella pratica veterinaria: se ne preparano polveri, oppiati, tinture, estratti, bevande, fumigazioni, unguenti, ec., ec.

Asa-fetida. Succo gommo-resinoso della pianta di questo nome, la quale cresce in abbondanza nella Persia. Questa sostanza, di odore fetido e di sapore amaro, è moltissimo antispasmodica, vermifuga, fondente, e molto atta a risvegliare l'appetito. Tali proprietà la fanno usare con vantaggio nel trattamento delle malattie della pelle e degli ingorgamenti linfatici, del farcino; in quello delle malattie verminose, delle affezioni spasmodiche, delle mancanze d'appetito, delle digestioni difettose, ec.; si fa entrare, nella dose di quattro dramme a due oncie, in un gran numero di formole, nelle quali sovente è associata alle preparazioni antimoniali.

Astringenti. Medicamenti che hanno la proprietà di ristringere i tessuti rilassati, e di fortificare i solidi. Di questo numero sono: le corteccie di pomo granato, di china-china, di quercia, il mallo delle noci, la radice di bistorta, le noci di galla, l'allume crudo o bruciato, i vitrioli azzurro, verde e bianco, gli acidi e certi sali minerali, i caustici in generale, l'estratto di saturno, il sale di cucina, ec.

Queste sostanze sono usate in tutti i casi ove avvi qualche rilassamento a combattere, come emorragie, diarree croniche, infiltrazioni del tessuto cellulare, piaghe bavose e sanguinolenti, ec., ec. Le sostanze, dette stitiche, non differiscono dalle astringenti che per intensità d'azione molto maggiore.

Balsami. In farmacia si nominano *balsami naturali* quelle

sostanze aromatiche e resinose che colano naturalmente da certi vegetabili; ma questa denominazione venne impropriamente estesa a molti medicamenti composti, che non hanno alcuna analogia tra loro, nè coi balsami naturali; e generalmente si usa per denominare tutti gli unguenti, nei quali si fanno entrare sostanze resinose, come pure certe preparazioni alle quali si attribuiscono proprietà efficacissime che soventi non hanno.

Che che ne sia, le diverse sostanze composte, conosciute col nome di *balsami*, delle quali la farmacia veterinaria fa più frequente uso, sono:

Il balsamo od unguento di *Arceo*, mistura di trementina, di resina elemi, e di grassi. È buonissimo per detergere le piaghe e favorire la cicatrizzazione, ed entra nella composizione del digestivo.

Il balsamo nervino. Questo unguento, nella cui composizione entrano molti olii essenziali e molte sostanze balsamiche, si usa con molto vantaggio in frizioni, nelle contusioni, nei dolori e nelle debolezze delle articolazioni, ed in tutti i casi ne' quali trattasi di fortificare i sistemi nervoso e muscolare.

Il balsamo di saturno, la cui base è l'essenza di trementina digerita sull'acetato di piombo, è possente detersivo ed essiccativo per le ulceri e piaghe vecchie.

Il balsamo di zolfo è l'essenza di trementina contenente in soluzione dello zolfo. Si usa internamente come incisivo ed antispasmodico alla dose di alcune dramme, ripetuta più volte nella giornata, ed in bevanda confacente.

Il balsamo tranquillo non è che olio carico dei principj narcotici ed anodini di parecchi vegetabili. Si usa esternamente od in clistere come calmante.

Becchico. Sono specialmente indicati con tal nome i medicamenti che hanno la proprietà di addolcire e cal-

mare le irritazioni del petto. (Vedi *Addolcenti.*) D' ordinario si uniscono ai calmanti od agli incisivi.

Beverone, Bevanda. Più comunemente dicesi *beverone* quel liquido qualunque destinato ad abbeverare o a dissetare l' animale: e *bevanda*, un liquido medicamentoso di poco volume e dotato di proprietà più o meno energiche. Il primo, in generale, serve per fornire alla economia animale la quantità di fluido, della quale abbisogna, mentre che la bevanda deve agire più specialmente come medicamento. L' acqua bianca, mielata, nitrata, acidulata, le decozioni di alcuni vegetabili formano, secondo le circostanze, il beverone ordinario degli animali ammalati; le bevande si compongono di un veicolo, che comunemente è il vino, d' acqua, d' un' infusione o decozione qualunque, e di una o più sostanze medicamentose dotate di qualche energia; secondo le circostanze, vi si fanno entrare miele, sapone, polveri semplici o composte, estratti, elettuarj, sali, ec. ec.: la loro dose ordinaria è di uno a due litri [a], raramente di più, e si ripetono nella giornata tante volte, quante sono necessarie.

Bistorta. Radice ad anelli, tortuosa, legnosa, di sapore acre ed astringente. (Vedi *Astringenti.*) Qualche volta si amministra internamente la sua polvere, come tonica ed astringente, alla dose di due a quattro oncie.

Boli o *Pillole.* Medicamenti di uso interno, di consistenza più o meno solida, a' quali si dà forma rotonda od ovale, affinchè scorrano in gola senza spandersi in bocca. Si usa questa forma per introdurre nello stomaco sostanze che difficilmente si potrebbero fare inghiottire altrimenti, o che difficilmente si scioglierebbero in una bevanda. Però, quest' ultima maniera di amministrare i medicamenti ai cavalli, si deve preferire ogni volta che non

a. Misura che corrisponde a quattro libbre metriche.

s'incontrano grandi difficoltà. Le pillole si compongono di sostanze secche o molli, ordinariamente incorporate con miele o trementina; bisogna aver cura di farle piccole affinchè possano essere trangugiate facilmente, e di non prepararle lungo tempo prima, poichè ve ne hanno di quelle, le quali, seccando, indurano talmente, che a stento si disciolgono nello stomaco; si ripara a questo inconveniente coll'addizione di un poco di sapone.

Calmanti. La differenza che esiste tra i medicamenti di quest'ordine ed i narcotici, gli ammollienti, i temperanti, gli addolcenti, è sì poco sensibile, che è molto difficile ad intendersi. (Vedi queste diverse parole.)

Camomilla. I fiori di questa pianta godono in alto grado le proprietà comuni agli altri aromi; sono specialmente molto atti a dissipare le flatulenze e ad uccidere i vermi; sono antispasmodici, risolventi. La camomilla si amministra internamente ed esternamente, in polvere, infusioni, lavature, cataplasmi, lavativi, ec.

Canfora. Sostanza molto aromatica, concreta, e generalmente considerata come olio essenziale, giacchè ne possiede tutti i caratteri fisici. (Vedi *Essenze.*) La canfora è medicamento prezioso che è di grande importanza nella medicina e nella chirurgia veterinaria. Esternamente, sciolta nell'acquavite, o incorporata in linimenti, è vulneraria, antiputrida, detersiva, fortificante, risolutiva; amministrata internamente a piccole dosi, è temperante, antispasmodica, antisettica; in maggior dose diviene tonica, riscaldante, eccitante, ed anche fortemente irritante, se la dose è molto forte. Frequentemente si associa col nitro, coll'oppio, coll'etere, colla china-china, ec., secondo il caso pel quale si usa.

Cantaridi. Tutti conoscono le proprietà fortemente velenose, acri, e corrosive di questi insetti. Per ciò stesso sono di possente soccorso ogni volta che è necessario

produrre forte irritazione alla pelle. La polvere di cantaridi, applicata o a nudo, o incorporata in sufficiente quantità di unguento adattato, è rubefacente, epispastica, e fa sollevare delle bolle. La tintura che se ne prepara, impiegata in frizioni, è risolvente, fortificante, molto propria a risolvere gli ingorgamenti freddi, irritante ed anche rubefacente: qualche volta si unisce alla canfora.

Carbonati, o *Sotto-carbonati*. Sali risultanti dall' unione dell' acido carbonico con una base: questi sali diconsi più specialmente *sotto-carbonati*, quando non è compiutamente satura la base, e *bi-carbonati*, o semplicemente *carbonati*, quando essa è con eccesso di acido. I più usitati in farmacia veterinaria sono i seguenti:

Il sotto-carbonato di potassa (sal di tartaro) è un sale alcalino di sapore acre, urinoso; quello di soda presenta quasi gli stessi caratteri fisici; ma siccome è meno acre, si fa entrare nelle preparazioni a preferenza dell' altro. Questi sali sono creduti efficaci fondenti, e convengono nel trattamento di tutti gli ingorgamenti linfatici e del farcino. Sovente si uniscono, come correttivi, ai purganti drastici; entrano nella composizione dei saponi, e forniscono parecchi composti chimici. La dose, nella quale si amministrano in natura, è di due ad otto dramme.

Il sotto-carbonato d' ammoniaca è usitatissimo come fondente, diaforetico, depurativo, tonico; è possente stimolante del sistema linfatico, e si usa con successo nel trattamento del farcino, degli strangoglioni maligni, degli ingorgamenti freddi e cronici, nella maggior parte delle malattie della pelle, ec. ec.; si dà nella dose di due a quattro dramme; serve alla fabbricazione di molti prodotti farmaceutici; entra in gran numero di preparazioni.

Il carbonato di ferro. (Vedi *Ossido bruno di ferro.*)

Il carbonato di magnesia (magnesia bianca, magnesia carbonata) è pochissimo usitata nella pratica veterinaria,

Carica. Con tal nome chiamasi una specie di medicamenti esterni proprii della pratica veterinaria, e che per la composizione e consistenza tiene il mezzo tra il cataplasma e la pomata od unguento. In generale, sono preparazioni fortificanti e risolutive, nelle quali si fanno entrare unguenti, pece, trementina, sapone, essenze, acquavite canforata, ec.; la miglior maniera di applicarle è di fregar bene la parte ammalata, e di contenervi stoppe spalmate della composizione stessa [a].

Carminativi. Con questa collettiva denominazione s'indicano le sostanze che hanno la proprietà di espellere le flatulenze contenute nello stomaco e negli intestini: tali sono i fiori di camomilla, i semi di anice, di coriandro, l'angelica, la menta, la lavanda e quasi tutte le piante aromatiche; la canfora, l'etere, l'alcali volatile, la tintura di valeriana composta; ma qualunque sia quella di queste sostanze che si scelga, essa non può convenire in mancanza di ogni sintomo infiammatorio.

Carote. La polpa raspata di questa radice forma un buonissimo cataplasma calmante ed antiputrido, il quale si applica con successo nei tumori infiammatorj e carbonchiosi.

Cataplasmi. Medicamenti di uso esterno, molli, di consistenza pastosa, destinati a restare applicati durante un periodo di tempo più o meno lungo, sopra una parte qualunque del corpo. In generale questi topici sono ammollienti, rilassanti, addolcenti, calmanti; ma si rendono a piacere risolutivi, maturativi, ripercuzienti, anodini, antispasmodici, tonici e fortificanti, astringenti, irritanti, rubefacenti. Le farine di lino, d'orzo, di segale, di fave,

[a] Vedi alle aggiunte fatte in fine di questo capitolo la composizione della così detta *Carica di Burgelat*, tanto riputata, e di frequente usitata in medicina veterinaria.

l'acqua pura, le decozioni ammollienti di teste di papavero, le infusioni di camomilla e di sambuco, formano la base ed il veicolo della maggior parte de' cataplasmi. Vi si aggiunge sovente dell'estratto di saturno, o dell'aceto, per renderli più risolventi; polveri di camomilla o di sambuco allo stesso fine; dell'oppio, del laudano, dell'estratto di papavero, della canfora, del balsamo tranquillo, del populeo, per aumentare la loro proprietà calmante e narcotica; unguenti, grassi, olii, cipolle cotte, per renderli maturativi e suppurativi. Si fanno cataplasmi fortificanti, antiputridi, astringenti, con polveri di china-china, di corteccie di quercia o di melagrano, di piante aromatiche, ec., incorporandole in cataplasma risolvente o sciogliendole nel vino o nelle decozioni aromatiche. Finalmente si fanno cataplasmi rubefacenti colla farina di senape, sciolta a freddo nell'aceto; si aggiungono secondo il bisogno spicchi d'aglio schiacciati, sale di cucina, polvere di cantaridi, di euforbio, ec., ec. La maggior parte dei cataplasmi sono cotti e si applicano caldi; talora sono crudi e si applicano freddi.

I cataplasmi devono essere ben cotti, bene uniti, omogenei, senza grumi, di buona consistenza; bisogna rinnovarli a misura che incominciano a seccare, o a raffreddarsi, se si applicano caldi [a].

Catrame. Questa resina si usa sovente all'esterno come risolutiva, nervina, fortificante; essa entra nella maggior parte delle cariche, ed in alcune preparazioni di unguenti.

Caustici. Sostanze acri che hanno la proprietà di abbruciare e disorganizzare le carni, lasciando una crosta nera, od *escara*, la quale si stacca colla suppurazione e produce una piaga viva, il che gli ha fatti nominare an-

a Si avverta bene che quelli da applicarsi sugli occhi devono essere molto leggeri. Vedi *Collirii.*

che *escarotici*. I caustici si usano esternamente per cauterizzare le morsicature velenose, rianimare le piaghe indolenti, far distaccare le escare cangrenose, ricondurre le ulceri allo stato di piaga semplice, aprire certi tumori, ec. I caustici più usitati sono: l' allume bruciato, il zolfato di rame (vitriolo azzurro), il sublimato corrosivo, l' arsenico, il burro d' antimonio, la pietra infernale, la potassa o la soda caustica (pietra a cauterio), gli acidi nitrico, solforico, muriatico, il fuoco.

Cerussa (sotto-carbonato di piombo, ossido bianco di piombo.) Essa è usata esternamente come essiccativa ed astringente, e forma la base di molti unguenti e di molte polveri essiccative.

China-China. Questa preziosa corteccia è di grandissimo uso, giustificato dalle sue proprietà toniche, febbrifughe, antiputride, astringenti; proprietà che alcuna altra sostanza, sia amara, sia aromatica, non possiede in sì eminente grado. Essa è il migliore specifico che si possa usare nelle malattie cangrenose, carbonchiose, epizootiche, nelle febbri croniche ed in tutte le circostanze, in cui le proprietà vitali hanno bisogno di essere prontamente rialzate. Si amministra internamente nella dose di una a quattro oncie, sciolta nel vino od in qualunque altro liquido conveniente, od in forma di bolo; esternamente se ne spolverizzano le piaghe di cattivo carattere, e si fa entrare nelle fomentazioni, e ne' cataplasmi e lavativi antisettici. Sovente si unisce alla canfora, all' oppio, alle sostanze aromatiche, all' etere, ec.

Cicuta. Questa pianta, moltissimo velenosa, è usata all' esterno come fondente, risolutiva, anticancerosa. La pianta fredda si pesta con olio, e si applica a guisa di cataplasma sulle morsicature velenose, o sui tumori scirrosi, oppure se ne incorpora la polvere nei cataplasmi risolventi.

Cinabro (solfuro rosso di mercurio.) Si usa internamente questa polvere come fondente, depurativa, diaforetica, specialmente nelle malattie della pelle; ed esternamente per rianimare le carni molli e bavose. Il cinabro entra in una quantità di preparazioni antifarcinose, antipsoriche, antierpetiche (*antidartreuses*); internamente si dà nella dose di due ad otto dramme.

Colcotar (ossido rosso di ferro.)

Collirio [a]. È il nome che si dà a tutti i medicamenti destinati ad essere applicati sugli occhi; ve ne hanno di liquidi, di molli, di asciutti e di grassi. In generale, i collirj liquidi si rendono ammollienti, calmanti, risolventi e fortificanti, secondo i diversi periodi dell' affezione che sono destinati a combattere: i primi ordinariamente si fanno con decozioni ammollienti, nelle quali spesso si aggiungono testé di papavero o laudano, e si applicano tiepidi; le infusioni di sambuco, di meliloto, di camomilla formano la base ordinaria dei collirj risolutivi; vi si può aggiungere in piccola quantità, secondo le circostanze, dell' estratto di saturno, o della canfora: ordinariamente si applicano freddi. Il vino tiepido, l' acqua fredda animata coll' acquavite canforata, il vitriolo azzurro, l' allume o la pietra divina sciolti nell' acqua compongono la maggior parte de' collirj fortificanti.

I collirj asciutti sono polveri leggermente corrosive ed astringenti che si soffiano nell' occhio per distruggere una macchia o rinforzare quest' organo in certe affezioni croniche. Di questo numero sono: lo zuccaro, l' allume, il vitriolo bianco od azzurro, la tuzia, il sale ammonia-

a Vedi alle Aggiunte un collirio secco, tratto dal *Giornale pratico di Medicina Veterinaria* ec., che si pubblica a Tolosa dal signor Dupuy, direttore di quella scuola, e da altri. Fascicolo di maggio 1830.

co, ec. I collirj molli sono cataplasmi; finalmente i collirj grassi sono pomate che si mettono negli angoli delle palpebre, affinchè il movimento degli occhi (*clignotement*) le estenda.

Confezione di giacinto. (Vedi *Elettuarj.*)

Cordiali. Espressione viziosa, colla quale volgarmente si indica una serie numerosa di sostanze semplici o composte, le quali, nell' infanzia dell' arte, erano credute atte a *fortificare il cuore*, ma che in fatto esercitano azione stimolante più o meno decisa sull' insieme dell' economia animale, d' onde consegue che questa parola può essere considerata come sinonimo di tonico, fortificante, corroborante, se non che i cordiali, propriamente detti, non agiscono che internamente. (Vedi *Stomatici*, *Tonici.*)

Coriandro. Le proprietà di questo seme sono con pochissime modificazioni le stesse che quelle dell' anice.

Corteccia di melarancio, di cedro. Le loro proprietà molto aromatiche le fanno ammettere nel novero delle sostanze cordiali, stomatiche, carminative.

Corteccia di quercia. Essa possiede parecchie proprietà della china-china, ma in minor forza. Se ne preparano decozioni astringenti ed antisettiche; talvolta se ne polverizzano le piaghe che hanno disposizioni alla cangrena.

Cremore di tartaro (tartrato acidulo di potassa.) Questo sale è rinfrescante, diuretico, temperante; a maggior dose diviene purgante minorativo. Si amministra, secondo l' effetto che se ne vuole ottenere, nella dose di una a quattro oncie ed anche più.

Cristallo minerale. Con tal nome chiamasi il salnitro fuso.

Croco. (Vedi *Fegato d' antimonio.*)

Depurativi. Così sonosi nominati de' medicamenti ai quali si attribuisce la proprietà speciale di *purgare il sangue.* Sotto questo rapporto, tutte le sostanze capaci di dividere gli umori, attenuare ed espellerli in qualun-

que maniera, devono tenersi per depurativi: tali sono gli incisivi ed i fondenti, i diaforetici, i diuretici, i purgativi. Se la genziana, l' elenio, il luppolo, e parecchie altre sostanze aromatiche od amare devono essere poste in questa classe, egli è in ragione delle proprietà più o meno diaforetiche ch' esse possedono, come pure in ragione della loro azione stimolante, la quale si oppone al ristagno ed alla depravazione de' fluidi. Del resto quelli fra i medicamenti delle classi qui sopra descritte, ai quali si può attribuire più specialmente la proprietà depurativa, sono: il sapone, l' asa-fetida, la gomma ammoniaca, l' aloè, il rabarbaro, gli amari qui sopra indicati, l' ossido semi-vitreo, e specialmente l' ossido bianco di antimonio, il kermes, lo zolfo, il carbonato d' ammoniaca, quello di soda o di potassa, il cinabro, il mercurio dolce, ec., ec.

Detersivi. Medicamenti che hanno la proprietà di detergere, o nettare le piaghe. Tali sono, per le esulcerazioni superficiali: l' acqua d' orzo acidulata, il miele rosato, l' ossimele, l' acqua di Rabel; per le piaghe: l' acquavite canforata, le tinture di mirra o d' aloè canforate o no, il vino melato, le infusioni aromatiche, i suppurativi, ec., ec.

Diaforetici, Sudoriferi. Queste due parole sono quasi sinonime, e dinotano i medicamenti che hanno la proprietà d' accrescere la traspirazione; la sola differenza che esiste tra loro è, che l' azione de' sudoriferi è più energica di quella de' diaforetici. Che che ne sia, i medicamenti di questo genere più usitati sono: le infusioni calde di sambuco, di salvia, o di qualunque altra pianta aromatica; le decozioni o polveri di guajaco, di sassofrasso, d' icina [a], salsapariglia, bacche di ginepro; le pre-

a *Smylax China*: Linneo.

parazioni antimoniali, l' alcali volatile, in gran dose lo spirito di minderero, tutte le sostanze aromatiche, la teriaca nel vino, l'acquavite, ec. Essendo queste sostanze più o meno riscaldanti, non si debbono usare ogni volta che vi saranno sintomi infiammatorj, o che vi avrà luogo a temerli.

Digestivi. Medicamenti esterni che hanno la proprietà di favorire il processo della suppurazione e la formazione delle carni. Il più semplice di tutti è la trementina a seconda del caso: se la suppurazione richiede di essere eccitata, le si uniscono il basilico, lo storace, l' unguento d' arceo, la canfora, le tinture di mirra e di aloè, e l' essenza di trementina.

Diuretici. Medicamenti atti ad aumentare la secrezione e l' escrezione delle orine, il che li rende molto atti a secondare l' azione degli altri depurativi. I diuretici più usitati sono: il salnitro, la canfora a piccola dose, i carbonati di potassa e di soda, lo spirito di nitro dolcificato, l' antimonio diaforetico non lavato, il cremore di tartaro, il sapone; fra le sostanze vegetali: la squilla, le radici di fragraria, di asparagi, di gramigna [a], l' ossimele semplice o scillitico, la trementina, il vino bianco, ec., ec. Queste diverse sostanze si usano a seconda de' casi, ed a seconda della scelta del pratico, o ad una ad una, od unite in varie misture.

Elenio. La radice di questa pianta aromatica, la quale cresce in abbondanza nel nostro clima, è dotata di sapore aromatico amaro molto risentito, caldo, cordiale stomatico, appetitoso, vermifugo, antiventoso. Si usa con molto vantaggio nella dose di una a quattro oncie, in tutti i casi in cui si tratta di stimolare l' azione dell' organo digestivo e di risvegliare l' appetito, specialmente in se-

a *Triticum Repens*: Linneo.

guito a malattie. Si usa quasi sempre in polvere sciolta nel vino, e si fa entrare in gran numero di preparazioni cordiali.

Elettuarj. Si dà il nome di elettuarj, oppiati, confezioni a medicamenti composti, molli, che hanno il mele per veicolo, e d'ordinario si amministrano sotto forma di boli o sciolti in una bevanda.

Siccome, in generale, queste preparazioni si compongono di un gran numero di sostanze energiche, così si attribuiscono loro efficacissime proprietà; poche sono le sostanze che non vi si possano far entrare. Gli elettuarj officinali più usitati nella pratica veterinaria sono: la teriaca e la confezione di giacinto; ma si dà questa forma a una quantità di preparazioni magistrali.

Sebbene la teriaca abbia molto perduto della sua celebrità, essa è ancora un medicinale fra i più preziosi che si possano usare nella medicina de' cavalli. La teriaca ben preparata è stomatica, cordiale, leggermente diaforetica ed astringente, vermifuga, carminativa, tonica. Si usa con buon successo in seguito a malattie lunghe, in tutte le circostanze nelle quali si tratta di risvegliare l'appetito e di fortificare lo stomaco; nelle malattie epidemiche, carbonchiose, verminose, nelle diarree croniche, negli arresti di traspirazione, nelle indigestioni, nelle punture e morsicature sospette, ec., ec. Si amministra in bolo; ma più sovente sciolta nel vino od in infusione aromatica, nella dose di una a due once per giorno e talvolta anche più. Questo elettuario può essere considerato come il cordiale più eccellente, ed essere sostituito alla maggior parte delle altre preparazioni analoghe [a].

a Senza punto concorrere nel parere dell'autore sui portentosi e speciosi effetti della teriaca, e specialmente sulla dose, perchè troppo piccola, ci limitiamo ad indicare i componenti di quella più

La confezione di giacinto possiede quasi le stesse proprietà della teriaca, ma in grado un po' minore; essa è usata più specialmente per assorbire gli acidi dello stomaco; si amministra nella stessa dose e nella stessa maniera della teriaca.

Del resto, pochi sono i medicamenti sui quali la cupidigia tanto si eserciti quanto sugli elettuarj, a motivo della facilità con cui ponno essere falsificati.

Emetico. (Vedi *Antimonio.*)

Epispastici. Sostanze, che, applicate esternamente, hanno la proprietà di far sollevare l' epidermide e di produrre bolle piene di sierosità, con tutti i sintomi di vera scottatura. Gli epispastici più usitati sono: le cantaridi e le varie preparazioni loro, come l' unguento vescicatorio e la tintura; l' alcali volatile e specialmente la pomata ammoniacale, a cui si possono aggiungere la senapa, il succo di cipolla, i liquidi bollenti, ed in una parola tutte le sostanze atte a produrre pronta e viva irritazione: gli epispastici, o vescicanti, bruciano alla maniera de' caustici, colla differenza che questi ultimi, in vece di bolle, producono escare che rimangono più o meno lungamente.

Essiccativi. Medicamenti esterni, di natura più o meno astringente, i quali si applicano sulle piaghe: hanno la proprietà di opporsi alla secrezione del pus e di essiccarle. Tali sono: la cerussa, l'estratto di saturno e tutte le preparazioni di piombo, ed in una parola tutte le sostanze leggermente astringenti. Egli è pericoloso l' uso troppo precipitato degli essiccativi, specialmente nelle piaghe accompagnate da perdita di sostanza e per tutte

usitata pei cavalli, la quale è, senza confronto (e fortunati loro!), molto più semplice di quella usata per la specie umana; perciò vedi alle Aggiunte *Teriaca.*

quelle che evidentemente hanno bisogno di suppurazione. (Vedi il capitolo precedente, *Piaga.*)

Estratti. Con tal nome s' indicano i principj solubili de' vegetali ottenuti colla spremitura, e concentrati a consistenza quasi solida colla evaporizzazione dell' umidità.

Gli estratti, de' quali la medicina veterinaria fa uso più frequente, sono quelli di ginepro, di rabarbaro, di genziana, di elenio, di papavero, di senna, ec. Io non parlo dell' oppio, dell' aloè e di parecchie altre sostanze esotiche, le quali sono veri estratti.

Etere solforico [a]. L' etere solforico, il solo di cui si faccia frequente uso nella medicina degli animali, è un liquido bianco, più leggero e più infiammabile dello spirito di vino, di odore soave molto penetrante, che, applicato sulla pelle, si volatilizza immediatamente, lasciando una sensazione fredda molto risentita. L' etere è un possente antispasmodico e calmante, ed a gran dose diviene tonico ed eccitante. Si usa molto in tutte le affezioni spasmodiche, nelle coliche ventose ed altre, in seguito ad indigestioni e convalescenze difficili. Si amministra nella dose di una o più oncie, secondo le circostanze, in una bevanda antispasmodica o fortificante. La proprietà che ha di assorbire istantaneamente il calorico di tutti i corpi che tocca per volatilizzarsi, lo fa un buonissimo rimedio contro le scottature.

Euforbio. Egli è un succo gommo-resinoso concreto, di sapore fortemente acre, il quale ordinariamente non si usa che nelle preparazioni irritanti, destinate ad uso esterno. La tintura di euforbio, che io preparo, è un

[a] Gli *eteri* sono corpi combustibili composti, liquidi, bianchi, odorosi, leggerissimi, dissolventi attivissimi delle resine. Varj sono gli acidi che decomponendo l' alcool costituiscono altrettanti eteri, i quali poi portano il nome specifico dell' acido che si è adoperato.

buonissimo risolvente, e si usa inoltre con successo per detergere le ulceri vecchie.

Farine. Con questo nome s' indica la maggior parte dei semi ridotti in polvere, specialmente de' semi detti farinacei. Le farine più usitate sono quelle di lino, di segale, d' orzo, di fave e di lupino, e sono tutte più o meno ammollienti e risolutive; si usano specialmente per fare cataplasmi; le farine propriamente dette servono a far bianchi i beveroni dei cavalli ammalati, per renderli ammollienti ed addolcenti. La polvere o farina di senape s' impiega per fare cataplasmi rubefacenti.

Fegato d' antimonio. (Vedi *Croco.*)

Fegato di zolfo. (Vedi *Solfuro di potassa.*)

Felce maschio. La radice di questa pianta amara ed astringente è il migliore vermifugo che si può dare al cavallo in dose di una a quattro oncie, in polvere, o sola, o combinata con qualche altro antelmintico [a].

Ferro. Questo metallo fu tenuto per lungo tempo tra i rimedj più eroici, e si considerava come tonico per eccellenza. Sebbene abbia molto perduto della passata sua rinomanza, fornisce ancora alla materia medica numerosi prodotti, le cui proprietà toniche, aperitive, disostruenti ed astringenti non sono da trascurarsi.

La limatura di ferro porfirizzata si dà alla dose di due a quattro oncie, in bolo od in oppiato, nelle idropisie e nella maggior parte delle malattie provenienti dal rilassamento di solidi.

Il zafferano aperitivo di Marte (ossido bruno di ferro), e l' etiope marziale (ossido nero) posseggono, in grado superiore, le stesse proprietà della limatura; si amministrano negli stessi casi, nella dose di una a due

[a] Come, per esempio, l' asa-fetida, l' olio empireumatico, il mercurio dolce, ec.

oncie; il zafferano di Marte è più usitato, e talvolta si unisce alla china-china.

La preparazione conosciuta sotto il nome di *palle di Nanci*, o *d' acciajo*, è un tartrato di potassa e di ferro; giova come vulnerario, risolutivo ed astringente.

Finocchio. Questo seme aromatico gode le stesse proprietà dell' anice e del coriandro.

Fomentazione, embroccazione, lavanda. Si danno questi diversi nomi ai liquidi medicamentosi, destinati ad uso esterno. Dicesi fomentazione l' applicazione fatta, con compresse o stoppe, di un liquido acquoso e caldo; ella è embroccazione, se il liquido è freddo. In quest'ultimo caso, sovente si usano soluzioni saline, acquavite canforata, olii o misture diverse. Finalmente la semplice lavanda consiste nel lavare e bagnare più o meno di frequente la parte ammalata; tutti i liquidi che servono a fomentazioni ed embroccazioni possono egualmente servire per lavande. In generale le fomentazioni sono ammollienti, talora antisettiche; le embroccazioni, più di spesso risolventi, ripercussive ed astringenti; le lavande, detersive, essiccative, astringenti.

Formola. (Vedi *Medicamento.*)

Fortificanti. Si devono comprendere sotto tale denominazione tutte le sostanze suscettibili di rilevare le forze generali dell' economia animale. Questa denominazione potrebbe essere considerata come sinonimo di tonici, se non che l' azione de' tonici, propriamente detti, sembra essere più locale e meno estesa di quella de' fortificanti.

Galanga. Questa radice, che ci viene dall'estero, possiede in eminente grado le proprietà stimolanti degli aromi energici; essa entra nella maggior parte delle polveri e delle confezioni cordiali. Si può farla entrare nelle prescrizioni nella dose di qualche dramma ad un'oncia e più.

Gargarismi. Medicamenti liquidi, destinati ad essere

injettati nella bocca e nella gola, od a lavarne l' interno. L' acqua d' orzo o di altea mielata, e qualche volta acidulata, formano la base più frequente dei gargarismi addolcenti; talora si rendono più detersivi coll' aggiunta del miele rosato, dell' acqua di Rabel, dell' acquavite canforata, ec., ec.; convengono in tutte le malattie dell' interno della bocca.

Genziana. Questa radice amarissima è assaissimo stomatica, tonica, febbrifuga, antiverminosa, depurativa, leggermente diaforetica, riscaldante. Il suo uso, nel trattamento delle malattie de' cavalli, è molto generale; sovente si unisce alle preparazioni antimoniali ed agli altri depurativi, in dose di due a quattro oncie ed anche più.

Ginepro. Questo arboscello, comunissimo nei nostri climi, gode grandissima riputazione in medicina. Il suo legno è buonissimo sudorifero, e potrebbe supplire al guajaco, se questo non fosse già a ben mediocre prezzo; le sue bacche, moltissimo aromatiche, sono cordiali, stomatiche senza essere irritanti, e se ne prepara una polvere ed un estratto che sono usitatissimi. L' una e l' altra di queste preparazioni si può amministrare nella dose di una a quattro oncie ogni volta che si tratta di risvegliare le forze digestive, senza troppo riscaldare.

Gomma arabica. Questa gomma è addolcente, pettorale, ammolliente, calmante; si usa con vantaggio in tutte le malattie provenienti da irritazione delle vie aeree, e nel trattamento delle affezioni infiammatorie in generale; se ne compongono bevande ed oppiati, ne' quali si può farla entrare nella dose di più oncie per giorno. Le gomme de' nostri climi godono quasi le stesse virtù e costano meno.

Gomma gotta. Purgante drastico che si deve usare con precauzione; si dà nella dose di due ad otto dramme, di rado sola.

Gommo-resine. Le gommo-resine sono corpi latticinosi i quali scolano da certi vegetabili e s' induriscono all' aria. Esse si sciolgono molto bene nell' acquavite debole, ma imperfettamente nello spirito di vino o nell' acqua. Le gommo-resine più usitate nella pratica veterinaria sono: l' asa-fetida (vedi questa parola), la gomma ammoniaca, il galbano, l' euforbio, la mirra e l' incenso.

Quantunque la gomma ammoniaca non offra gli stessi caratteri fisici dell' asa-fetida, essa gode quasi delle stesse proprietà, e si usa nella stessa maniera e nei casi medesimi, particolarmente nel trattamento del farcino e delle analoghe malattie.

Grasso. Il grasso recente è mollitivo, addolcente, untuoso; quando è caldo, in ispecie, provoca la suppurazione; si usa schietto per nutrire l'unghia, renderla unitiva ed impedirle di fendersi; forma la base e il veicolo di tutti gli unguenti; si fa entrare ne' cataplasmi maturativi. I grassi più usitati sono quelli di porco o *sugna*, ed il sego di montone.

Guajaco. (Vedi *Sudoriferi.*)

Incenso. (Vedi *Resine.*)

Incisivi. Medicamenti, la cui principale azione è di dividere e staccare le mucosità che investono le membrane mucose degli organi del respiro, e di facilitare l' espulsione di questi umori. Tutti i medicamenti capaci di stimolare le sopraddette membrane, possono essere considerati come buoni incisivi. Nell' ordine della loro energia, sono tali: le polveri di altea, regolizia, iride, elenio, squilla; il sapone, la gomma arabica, l' asa-fetida, l' ossimele semplice e scillitico, il kermes minerale ed il più delle altre preparazioni antimoniali, l' emetico, a piccole dosi.

Kermes minerale. (Vedi *Antimonio.*)

Lassativo. Sinonimo di purgativo blando. Il miele a

gran dose, le bevande ammollienti calde, la manna grassa ed il cremore di tartaro sono i più usitati.

Laudano. Così si chiama la tintura d'oppio composta; egli è un buonissimo calmante, il quale si usa in moltissime maniere differenti. La dose per l'interno è da quattro dramme a due oncie.

Lavanda. Questa pianta gode delle stesse proprietà della maggior parte degli altri aromi; il basso prezzo del suo olio essenziale la rende di frequente uso nella pratica veterinaria. (Vedi *Olii essenziali.*)

Lavanda. (Vedi *Fomentazione.*)

Lavativi. Medicamenti liquidi destinati ad essere introdotti nell' intestino retto. (Vedi nel capitolo precedente *Lavativo.*)

Linimenti. Medicamenti esterni di una consistenza media fra gli olii e gli unguenti, e destinati ad essere usati sotto forma di frizioni. Il sapone, gli olii, gli unguenti e gli altri corpi grassi, formano la base de' linimenti; vi si aggiungono, secondo le indicazioni, essenze, ammoniaca liquida, tintura di cantaridi, qualche volta acidi concentrati, ec., ec. Io preparo un linimento vulnerario risolutivo utilissimo nel trattamento delle contusioni, ammaccature, storte, distorsioni od altre simili affezioni, e per fortificare i muscoli ed i tendini [a].

Malva. Tutte le parti di questa pianta sono ammollienti.

Masticatore. Medicamento di consistenza più o meno solida che si rotola in forma cilindrica entro una tela per sospenderlo in bocca del cavallo. In tal modo si amministrano i medicamenti destinati a stimolare le glandule salivali, od i medicamenti addolcenti che si vogliono far colare lentamente nella gola. Formano la base de' primi le

[a] In sostituzione, vedi alle Aggiunte *Opodeldoc.*

polveri aromatiche più o meno irritanti; quelli di altea e di regolizia compongono la maggior parte de' masticatori addolcenti; il miele è il veicolo più comune di queste diverse preparazioni; sovente si usano i masticatori pei cavalli che mancano di appetito, o con ingorgamenti glandulari o nelle affezioni di gola.

Medicamenti. Dicesi medicamento qualunque sostanza la quale, introdotta internamente od applicata al di fuori, è destinata a produrre una medicazione qualunque, cioè a determinare un cangiamento favorevole allo stato di salute. Sotto questo rapporto, pochi sono i corpi in natura, i quali, al bisogno, non possano divenire altrettanti medicamenti.

Nei medicamenti, è necessario considerare la cognizione, la scelta, la preparazione, la forma e la composizione, la mistione, la prescrizione. La materia medica è la scienza che tratta dell' istoria de' medicamenti e ne indica la scelta; la farmacia è l' arte di prepararli.

La cognizione abbraccia i caratteri fisici delle sostanze medicamentose, insegna a distinguerle secondo questi caratteri le une dalle altre, guida nella loro applicazione; la scelta consiste, meno nel dare la preferenza a questo o a quel medicamento, che nel saper discernere le sostanze, le quali riuniscono le qualità richieste da quelle che sono difettose o d'una qualità inferiore. Questo requisito non è meno essenziale di quello della cognizione, giacchè è principalmente dall' uso de' medicamenti buoni o cattivi, che dipende il risultato di una malattia.

Generalmente i medicamenti si dividono in semplici, in preparati ed in composti. Il medicamento semplice è quello che si usa tal quale la natura lo presenta; il preparato è quello che si è obbligati a sottomettere a certe preliminari manipolazioni per facilitarne l' impiego e renderlo proprio ai diversi usi a' quali si destina; il com-

posto è quello che risulta dall' unione di parecchie sostanze semplici o preparate. I medicamenti si dividevano inoltre in esterni ed interni, ma questa divisione è inesatta, poichè la maggior parte de' medicamenti può essere impiégata, secondo le circostanze, per uso interno o per uso esterno. Finalmente, sono anche stati riuniti, giusta le loro proprietà medicali, in diverse classi; distinzione molto arbitraria, giacchè queste proprietà non sono sempre bastantemente ben determinate, perchè si possa conoscere esattamente la classe, nella quale deve essere posta tale o tale altra sostanza.

La preparazione si rende necessaria in gran numero di sostanze, per facilitarne l' impiego e maggiormente adattarle agli usi che si destinano. Le operazioni principali per la preparazione, sono: la scelta e la lavatura, le quali giovano a spogliare le sostanze semplici dai corpi stranieri e dalle parti inette o di minore azione; la tagliatura, la polverizzazione e la riduzione in polpa, le quali hanno per oggetto di ridurre queste sostanze in frammenti più o meno tenui; la dissoluzione che li fa passare dallo stato solido allo stato liquido, e che anch' essa non è che una specie di divisione; la cottura che li rammollisce e li dispone a fornire più compiutamente i loro principj medicamentosi; la distillazione, che separa i principj volatili da quelli che sono fissi e senza virtù. Ciascuna di queste operazioni si fa con processi che variano a seconda della natura della sostanza sulla quale si opera, e dell' uso al quale si destina.

I medicamenti composti partecipano delle proprietà di varie sostanze di virtù analoga, i quali si riuniscono in maggiore o minor numero allo scopo di ottenere dalla loro riunione maggiore efficacia, che non si sarebbe rinvenuta in ciascuna di loro, usate separatamente; oppure sono formati dalla riunione di parecchie sostanze di virtù

diversa od anche opposta, destinate a reagire le une sulle altre per modo da presentare un composto nuovo, il quale sovente non partecipa di alcuno degli elementi che entrano nella sua formazione. Tale è la maggior parte dei prodotti chimici; e talvolta anche la mistura ha per iscopo di correggere la virtù troppo attiva di un medicamento. I medicamenti composti, potendo facilmente essere falsificati, è duopo essere attentamente guardinghi su questo inconveniente.

Riguardo alla loro durata, i medicamenti si dividono in officinali ed in magistrali. I primi sono i medicamenti semplici e tutti i medicamenti preparati o composti i quali si trovano già pronti nelle botteghe, e le formole de' quali sono scritte nei repertorj farmaceutici o consacrati dall' uso; i magistrali sono quelli, i quali, non potendosi conservare molto tempo, si preparano immediatamente ed a misura de' bisogni, o che sono composti sopra le prescrizioni particolari de' pratici. Circa la loro consistenza, vi hanno medicamenti liquidi, molli, solidi, asciutti e gasosi.

I medicamenti, quanto alla forma ed al modo della loro applicazione, si dividono in parecchie classi principali, le quali sono: i beveroni, le bevande, le polveri, gli oppiati, le pillole, i lavativi, i gargarismi, le fomentazioni, le lavature e le embroccazioni; i suffumigi, le cariche, i cataplasmi, i linimenti, i collirj, le frizioni, i masticatori, ec. La specie della malattia, la sua sede, le indicazioni particolari da soddisfarsi, e parecchie altre circostanze, devono determinare quale di queste varie forme convenga usare; ma in generale tutte le volte che se ne ha libera scelta, è necessario di amministrare i medicamenti sotto la forma più comoda, cioè quella che permetterà di ridurli sotto minor volume senza minorare le loro proprietà; in questa scelta bisogna inol-

tre aver riguardo alla difficoltà che si prova nel far trangugiare al cavallo i rimedj di sapore disaggradevole, specialmente se sono troppo voluminosi; i boli, le berande, i masticatori, le frizioni ed unzioni, i lavativi, sono le forme che a preferenza si usano pegli animali.

La mistione esige in oltre tutta la cognizione esatta delle proprietà fisiche e chimiche delle sostanze che ne devono far parte, e delle nuove combinazioni che ne hanno a risultare. Senza questa cognizione si correrebbe rischio a ciascun istante di commettere gravi errori; poichè è indubitato che molte sostanze hanno la proprietà di reagire le une sulle altre a segno di produrre composti perfettamente nuovi. Egli è adunque necessario usare attenzione di non far entrare nella mistione elementi, i quali possano neutralizzarsi reciprocamente, fuorchè questo effetto non sia stato bene previsto: bisogna anche far subire a ciascun elemento in particolare la preparazione che gli è propria, pesarlo esattamente, e procedere nella mistione secondo le regole volute.

La prescrizione ha per oggetto l' applicazione de' medicamenti; essa indica la composizione, le dosi de' componenti, la quantità, la forma e la maniera di uso del composto. L' insieme di queste indicazioni dicesi formola. Quattro cose principali si hanno a considerare nella formola: la base, l' aggiunto, il correttivo ed il veicolo. Tuttavia non si può dire che qualunque medicamento composto unisca rigorosamente questi quattro elementi, ma è regola generale soggetta a molte eccezioni, specialmente in oggi, che la medicina degli animali è quasi tanto semplice, quanto quella degli uomini.

La base di una formola è la sostanza medicamentosa nella quale esiste la virtù principale del composto; tutte le altre parti della formola non sono che accessorj più o meno utili; molte formole hanno una sola base, altre

ne hanno due o più, cioè quelle che contengono parecchie sostanze di virtù quasi eguale, ed utili tanto le une, quanto le altre.

L' aggiunto è un corpo, il quale ha quasi le stesse virtù della base, e che si unisce ad essa onde renderla più attiva. Sovente si usa per aggiunto una sostanza, la quale da sè sola sarebbe troppo energica per formare la base della prescrizione; in tal caso non vi entra che come ausiliario ed a piccola dose.

Il correttivo è specialmente destinato a modificare la qualità d' azione di una sostanza troppo energica per essere amministrata sola in sufficiente dose; il correttivo non diminuisce l' azione principale del medicamento, come avverrebbe dandolo a minor dose: esso l' addolcisce. Così si usa il sapone od il sale di tartaro per addolcire l' azione di una resina purgativa e renderla più solubile nello stomaco; l' etere potrà entrare in una bevanda atta a produrre forti dolori senza quel correttivo. Finalmente si usano talora sostanze aromatiche o miele, al solo scopo di correggere l' odore od il sapore troppo ributtante; precauzione inutilissima pegli animali.

Il veicolo è l' elemento meno necessario della formola: non serve che ad incorporare le altre sostanze, e a dare al composto la forma che gli conviene, senza aggiungervi alcuna nuova proprietà.

I veicoli più comuni sono: il miele, la trementina, od i grassi, pei medicamenti molli, secondo che sono destinati ad uso interno od esterno; l' acqua, il vino, l' acquavite o gli olii, pei medicamenti liquidi; di rado i medicamenti secchi ne hanno bisogno. La qualità del veicolo non è però indifferente; bisogna possibilmente adattarlo alla malattia, e specialmente che essa non possa produrre alcun cambiamento nelle proprietà medicali della mistione.

Per la maniera di amministrare i medicamenti agli animali, vedi questo articolo nel capitolo precedente.

Menta piperita. Questa pianta è antispasmodica, vulneraria, cordiale, antiventosa, e possiede, in alto grado, tutte le proprietà delle piante aromatiche in generale; essa si amministra parimenti in infusione; la sua polvere entra in parecchi composti. La *melissa* possiede le stesse proprietà in minor grado d' energia.

Mercurio. Questo metallo fornisce alla medicina una quantità di medicamenti eroici, specialmente il mercurio dolce, il sublimato corrosivo, l' etiope minerale (solfuro nero di mercurio), il cinabro, il precipitato rosso o bianco; ma la più usitata di queste preparazioni è l' unguento mercuriale. (Vedi queste diverse parole.)

Mercurio dolce (muriato od idroclorato di mercurio.) Questo sale è possente fondente, vermifugo, purgativo e depurativo; si dà nella dose di una a quattro dramme, specialmente nel trattamento del farcino, delle malattie verminose e della pelle, del cimorro ribelle, ec.

Miele. Solo, non ha altra proprietà medicamentosa che di essere molto addolcente, leggermente purgativo; entra in tutte le bevande pettorali, incisive, negli elettuarj, nei boli, ec. Conviene molto nel trattamento di tutte le malattie d' irritazione.

Muriati. Sali formati dall' unione dell' acido muriatico con una base; la medicina veterinaria usa i muriati di soda (sal marino), di ammoniaca (sal ammoniaco), di mercurio dolce e corrosivo, ec., ec.

Nicoziana. (Vedi *Tabacco.*)

Nitrati. La medicina veterinaria fa frequente uso dei nitrati di potassa e di quello d' argento fuso. (Vedi *Salnitro* e *Pietra infernale.*)

Olibano o *Incenso.* L' olibano e la mirra sono due gommo-resine che si fanno entrare in molti suffumigi aromatici e nelle tinture detersive e vulnerarie.

Olii. Gli olii si dividono in due grandi classi; in olii grassi o fissi, ed in olii volatili od essenziali. I primi, somministrati dai regni vegetale ed animale, sono liquidi grassi, untuosi, combustibili, che, combinandosi cogli alcali, formano veri saponi; tali sono gl' olii di ulivo, di mandorle dolci, di lino, di noce, di cavolo-rapa, di pesce, di ossa, ec.; possedono quasi le stesse proprietà medicali dei grassi, e giovano in una quantità di usi farmaceutici; se ne compongono saponi, unguenti, empiastri, linimenti ed embroccazioni, e si fanno entrare in molti cataplasmi, lavativi ec. Siccome le virtù di questi olii differiscono poco tra loro, così, pegli usi veterinarj, si scelgono i meno cari. Non pertanto gli olii animali sono più grassi, e più untuosi di quelli che si traggono dal regno vegetale; quello di lino è risolvente ed essiccativo.

Gli olii essenziali, o le essenze, si distinguono dai precedenti, per la loro volatilità, il loro odore aromatico ed il loro sapore caldo; essi sono anche molto più infiammabili, si sciolgono perfettamente nell' alcool e negli olii grassi, e non si combinano che imperfettamente cogli alcali; si ottengono colla spremitura o colla distillazione de' vegetali aromatici. Le essenze più usitate in farmacia veterinaria sono quelle di trementina, di lavanda, di rosmarino; esse sono molto penetranti, risolutive, fortificanti; si usano frequentemente in frizioni nelle ammaccature dei tendini, nelle debolezze di articolazioni, negli sforzi, negli ingorgamenti freddi, ec.: l' essenza di trementina, più attiva delle altre, ha l' inconveniente di far cadere i peli; ella è usitatissima nelle medicazioni come digestiva, detersiva, ed atta ad arrestare i progressi della cangrena. Le essenze di anici e degli altri semi aromatici, di camomilla, di ginepro, ec., sono stomatiche, antispasmodiche ed antiventose. Le essenze qui

sopra indicate entrano nella maggior parte de' linimenti, delle cariche, e degli altri topici fortificanti e nervini.

Olio di alloro. Egli è un olio denso come il burro, fornito dalle bacche del lauro comune, e che partecipa degli olii grassi e delle essenze; se ne fa frequente uso a cagione delle sue proprietà ad un tempo risolutive, nervine, fortificanti ed ammollienti.

Olio di cade. Si ottiene colla combustione di una specie di ginepro; è denso, nero, di un odore analogo a quello del catrame, e si usa principalmente nel trattamento della scabbia.

Olio empireumatico. Egli è uno de' prodotti della decomposizione delle materie animali operata dal fuoco. È possente vermifugo ed antispasmodico, e se ne fa frequente uso, specialmente nel trattamento delle malattie verminose; si usa anche nel trattamento della scabbia. La dose è di quattro dramme a due oncie. Se ne prepara un sapone, il cui uso è molto più comodo dell' olio in natura.

Oppiati. (Vedi *Elettuarj.*) Siccome quasi tutte le sostanze medicamentose possono essere amministrate sotto questa forma, altronde molto comoda, così si può moltiplicare all' infinito il numero delle preparazioni di questo genere; elleno stesse vengono convertite in boli o in bevande per facilitarne l' amministrazione.

Oppio. Estratto gommo-resinoso del papavero orientale. Questo medicamento, uno fra i più eroici che si conoscano, possiede per eccellenza proprietà negative: egli è essenzialmente calmante, temperante, narcotico, stupefacente, antispasmodico, atto ad indebolire la sensibilità e ad assopire tutte le facoltà vitali; ma amministrato a gran dose diviene fortemente eccitante. Si usa con successo, a piccola dose, tutte le volte che si tratta di calmare un' irritazione qualunque, di paralizzare, più o

meno, l'azione di un purgante troppo violento, di por fine ad una evacuazione cronica, di diminuire l'azione troppo esaltata di qualche facoltà vitale; si dà a maggior dose per combattere le affezioni di tetano. Le dosi possono variare, secondo l'effetto che se ne vuole ottenere, da una dramma fino a quattro ed anche più: il cavallo è molto meno sensibile dell'uomo agli effetti deleterj di questo medicamento.

L'oppio è la base del laudano e della maggior parte delle preparazioni narcotiche, e calmanti; si amministra sotto qualunque forma, ma siccome egli è di carissimo prezzo, sovente gli si sostituisce l'estratto di papavero indigeno, avendo la precauzione di raddoppiarne o triplicarne la dose per ottenere gli stessi effetti.

Ossidi. Prodotti della combinazione dell'ossigeno con un corpo semplice; questi corpi forniscono alla medicina veterinaria ed umana una serie numerosa di medicamenti tra cui i principali sono:

I varj ossidi di antimonio, di ferro, di mercurio e di piombo. (Vedi queste diverse parole.)

Ossigeno (aria vitale.) Fluido elastico ed invisibile, il quale forma la parte respirabile dell'aria atmosferica, e che esercita grande azione nella natura per la varietà delle sue combinazioni coi corpi.

Ossimele. Liquido sciropposo composto di aceto e di miele; se ne usa di tre sorta: il semplice, il scillitico e l'ossimele di rame.

I due primi si usano internamente nella dose di due a quattro oncie ripetute più volte nella giornata, come rinfrescanti, temperanti, incisivi e diuretici; queste due ultime proprietà appartengono più specialmente all'ossimele scillitico.

L'ossimele di rame, più conosciuto sotto il nome di *unguento egiziaco*, sebbene non abbia alcun de' caratteri

degli unguenti, non si usa che esternamente, come corrosivo, detersivo e cicatrizzante.

Pece bianca, Pece grassa, Pece di Borgogna. (Vedi *Trementina.*)

Pece nera. Essa è un prodotto artificiale che si ottiene dai residui della trementina e della pece naturale. La pece nera è usitatissima come fondente, maturativa e fortificante; entra nella composizione della maggior parte delle cariche e degli unguenti.

Petrolio. È un olio bituminoso; esso entra nelle cariche e negli altri topici fortificanti.

Pettorali. (Vedi *Becchichi.*)

Pietra infernale, Pietra a cauterio. (Vedi *Caustico.*)

Pillole. (Vedi *Boli.*)

Piombo. Questo metallo fornisce alla medicina parecchj ossidi, i quali hanno tutti proprietà essiccativa ed astringente; tali sono l' ossido rosso o minio, la cerussa, l' ossido semivitreo o litargirio, i quali servono alla preparazione dell' acetato di piombo, ed a quella degli unguenti di consistenza di empiastro.

Polveri. Le polveri sono sostanze secche, ridotte in frammenti possibilmente minuti; ve ne hanno di magistrali e di officinali, di semplici e di composte; queste ultime possono essere considerate come specie. (Vedi questa parola.) La pratica veterinaria fa frequente uso delle polveri di altea, di rigolizia, di elenio, di genziana, di rabarbaro, di guajaco, di lino, di china-china, di kermes , dginepro, e di varie piante aromatiche; delle polveri cordiali, vermifughe e di gran numero di preparazioni di simil genere, più o meno composte, e magistrali per la maggior parte.

Le polveri posseggono le proprietà delle sostanze da cui si ottengono, o di quelle che entrano nella loro composizione; il loro uso è molto esteso, essendo assai co-

modo. Se ne preparano bevande e beveroni, elettuarj ed oppiati, boli, masticatori, cataplasmi, e misture di qualunque sorta: sciolte nell' acqua calda, tengono luogo perfettamente delle decozioni. Molte polveri si amministrano internamente miste alla crusca; quelle il cui sapore sarebbe troppo forte, in bevanda od in bolo; la maggior parte delle polveri stomatiche e cordiali, sciolte nel miele. La dose dipende dalla natura del medicamento e dalle circostanze particolari; ma sovente essa è da due a quattro oncie o più per le polveri che non posseggono proprietà molto energiche.

Potassa. (Vedi *Alcali.*)

Precipitato. Con tal nome si appellano varj ossidi di mercurio: il bianco, il giallo o turbit minerale, ed il rosso. Quest' ultimo è il più usitato nella pratica veterinaria; egli è detersivo, leggermente escarotico e corrodente, poco usitato internamente.

Purganti. Medicamenti che hanno la proprietà di provocare le evacuazioni intestinali; a seconda del loro grado di energia più o meno forte; si distinguono in lassativi o semplicemente rilassanti, e questi sono i più leggeri; in minorativi o lenti; in drastici od attivi. I purganti più usitati nella pratica veterinaria, sono: la manna, il cremore di tartaro, il sale di Glaubero, la senna, il rabarbaro, il mercurio dolce o calomelano, l' aloè, la gomma gotta, la sciarappa. Sovente si unisce ai drastici il sapone come correttivo.

Rabarbaro. Questa radice esotica, di sapore acre ed aromatico, è un eccellente purgante tonico e vermifugo; ma si usa ben più sovente come stomatico, che come evacuante, fuorchè non sia unita con purganti più energici; essa è anche leggermente astringente quando non purga.

Si amministra in polvere, nella dose di quattro dramme

a due oncie, secondo l' effetto che ci proponiamo. Entra nella maggior parte delle preparazioni cordiali, stomatiche, vermifughe, e conviene molto nelle diarree croniche, in seguito ad indigestioni ed al rifondimento.

Resine. Esse sono succhi concreti, più o meno odorosi, i quali colano da alcuni vegetabili, o naturalmente o per mezzo d' incisioni fattevi a tal fine. (Vedi *Balsami, Gomme, Resine, Trementina.*)

Il loro principale carattere distintivo è d' essere infiammabili, insolubili nell' acqua, solubili nell' alcool e negli olii: essi sono una specie di olii essenziali disseccati.

Ricino. I semi di questa pianta, dotati di energica virtù purgativa, si danno al cavallo nella dose di una a due dramme, pesti con poco miele; l' olio che se ne ottiene, molto più dolce, si amministra nella dose di quattro ad otto oncie, e diviene buonissimo lassativo.

Rigolizia. Questa radice, di sapore molto zuccheroso, è pettorale, incisiva, leggermente diuretica, molto addolcente; si usa nella maggior parte delle preparazioni becchiche ed incisive, quasi sempre unita col miele e colla polvere di altea.

Rilassanti. Così si chiamano i medicamenti che hanno la proprietà di diminuire la rigidità de' solidi o di ristabilire la libertà di ventre. Laonde questa parola è sinonimo di lassativo o di ammolliente. (Vedi *Ammollienti, Lassativi.*)

Rinfrescanti. Si dà tal nome alle sostanze medicamentose od altre, le quali hanno la proprietà di diminuire il calore soprannaturale dei corpi, e di moderare la troppo grande attività del sangue. Tali sono: l' acqua bianca, le decozioni ammollienti, i beveroni acidulati, l' ossimele semplice, il salnitro, il cremor tartaro.

Risolventi. Così si nominano i medicamenti, ai quali si attribuisce la proprietà di dividere gli umori accumulati

sopra un punto qualunque della superficie del corpo, e di facilitare il loro trasporto nel sistema generale della circolazione. A primo aspetto sembrerebbero essere la stessa cosa dei fondenti; ma differiscono da essi in modo bastantemente sensibile in quanto che questi ultimi agiscono specialmente sugli ingorgamenti cronici, tanto internamente quanto esternamente; mentre che i risolventi, propriamente detti, sono usati contro i tumori e gli altri ingorgamenti con carattere infiammatorio. Le soluzioni saline, le liquide spiritose, l'acqua di Goulard, la tintura di cantaride, il ghiaccio, l'aceto sono risolventi; il sapone, l'unguento mercuriale doppio, la pece nera e di Borgogna, l'unguento vescicatorio, l'asa-fetida, la gomma ammoniaca, le preparazioni mercuriali ed antimoniali, l'aloè, ec. sono considerate come veri fondenti.

Rosmarino. Questa pianta possiede in eminente grado le proprietà aromatiche, e si usa spesso, come pure il suo olio essenziale. (Vedi *Aromi*, *Olio essenziale.*)

Ruta. Pianta di sapore amaro e disaggradevole e di odore fetidissimo. Essa è vermifuga, antiventosa, vulneraria, antispasmodica, ove sia amministrata in piccole dosi. Pesta coll'olio, se ne compongono topici risolutivi; il suo olio essenziale possiede in eminente grado queste varie proprietà, e frequentemente si usa all'esterno.

Sabina. Questa pianta possiede quasi le stesse proprietà della precedente, sebbene non presenti gli stessi caratteri fisici. Si usa in parecchie polveri composte.

Sali. Con tal nome s'indicano i prodotti chimici risultanti dalla combinazione degli acidi colle terre, cogli alcali e con certi metalli. Diconsi *basi salificabili* tutte le sostanze suscettibili di subire questa combinazione. Questi composti forniscono una serie numerosa di medicamenti, tra i quali noi accenneremo i seguenti:

Il *sal marino* (muriato di soda) è risolutivo, fondente, diuretico, purgativo, amministrato a gran dose; sovente si usa internamente per eccitare l'appetito, in masticatori per istimolare l'azione delle glandole salivali nelle epizoozie; si fa entrare nelle lavande risolventi ed in parecchie preparazioni antispasmodiche.

Il *sale di Glaubero* (solfato di soda), ed il *sale di Epsom* (solfato di magnesia) si usano come purganti minorativi, nella dose di quattro oncie.

Il *sale ammoniaco* (muriato di ammoniaca) serve a comporre lavande risolventi: internamente si dà nella dose di quattro ad otto dramme, come fondente, diuretico, diaforetico; egli è utile nel trattamento del farcino, del cimorro e di tutti gli ingorgamenti linfatici delle glandule.

Il *sale di calce* (muriato di calce) possiede quasi le stesse proprietà del precedente, ma in grado ben più energico; si usa nelle stesse circostanze.

Il *sal-nitro* (nitrato di potassa) è diuretico, rinfrescante, temperante; si amministra alla dose di due ad otto dramme in tutti i casi, ne' quali sono indicati gli antiflogistici; non ostante conviene osservare che questo medicamento diviene eccitante quando si amministra in troppa dose [a].

Il *sale di tartaro* non è che il sotto-carbonato di potassa. (Vedi *Alcali.*)

Salvia. Questa pianta possiede quasi le stesse proprietà del rosmarino. Sovente si usa internamente, sia sola, sia con altri eccitanti; l'infusione di salvia mielata è un buo-

[a] Questa sua azione si determina specialmente sui reni; e non è raro, per simili inconvenienti, che succeda la *nefrite* accompagnata da *ematuria* (piscia sangue); il che proviene in generale dall'uso immoderato di tutte le sostanze diuretiche, e specialmente delle cantaridi, come già si è detto, parlando delle malattie dell'apparato urinario, agli articoli: *Mal dei reni* e *Piscia sangue.*

nissimo dolce-sudorifero, molto atto a prevenire gli arresti di traspirazione.

Sambuco. L' infusione dei fiori di questo arboscello si usa esternamente come risolvente, ed internamente come diaforetico.

Sapone. La combinazione degli alcali cogli olii e coi corpi grassi genera varj prodotti, ai quali si dà il nome di *saponi.* Ve ne ha di più specie: il sapone ordinario si usa di frequente, tanto all' interno quanto all' esterno, come risolutivo, fondente, depurativo, diuretico; se ne compongono linimenti molto utili nelle ammaccature dei tendini; le sue proprietà fondenti si uniscono assai bene con quelle dell' aloè, del mercurio dolce, dell' asa-fetida, della gomma ammoniaca; si aggiunge come correttivo a moltissime sostanze. L' acqua di sapone è il migliore antidoto degli acidi concentrati e dei veleni minerali. Il sapone molle, o sapone verde è preferibile pegli usi esterni.

Coll' olio empireumatico animale si compone un sapone il cui uso interno diviene molto più comodo, e che si amministra come vermifugo, nella dose di quattro a sei dramme.

Scilla (bulbo di). Essa è una radice bulbosa, molto acre, e le cui energiche proprietà la fanno impiegare come diuretica, incisiva, fondente; entra in alcuni composti officinali o magistrali, ma più di frequente si usa sotto forma d' ossimele.

Senna. Questa foglia entra, nella dose di una a due oncie, in parecchj purgativi composti. Ma sul temperamento del cavallo essa non agisce bastantemente da poter essere usata da sola.

Solfo. Questo corpo, pel grandissimo numero delle combinazioni che è suscettibile di subire, dà origine a svariatissimo numero di composti, tutti assai impiegati

nelle arti. È l' origine degli acidi solforico e solforoso, e per conseguenza della numerosa serie dei solfati e dei solfuri [a]. La medicina lo usa in natura come antirognoso, incisivo, depurativo, diaforetico; entra in una quantità di preparazioni più o meno composte. Internamente il fiore di solfo si dà nella dose di una a quattro oncie.

Solfati. Sali formati per mezzo dell' acido solforico.

Solfato di allumina (allume.) Questo sale possiede una proprietà astringente molto energica, la quale lo fa usare con vantaggio ogni volta che trattasi di restringere fortemente e rapidamente i tessuti rilassati. Si fa entrare in molte lavande astringenti, e se ne spolverizzano le ulceri superficiali e le piaghe molli e bavose, ma di rado si usa internamente.

Solfato di ferro, di rame, di zinco. (Vedi *Vitriolo.*)

Solfato di soda, di potassa, ec. (Vedi *Sali di Glaubero, di Epsom.*

Solfuri. Essi sono corpi composti, risultanti dall' unione dello zolfo, colle basi terrose, alcaline o metalliche. (Vedi *Antimonio, Mercurio.*)

Solfuro di potassa (fegato di solfo.) Si usa esternamente con vantaggio nel trattamento della scabbia, degli erpeti, di parecchie malattie della pelle e come fondente. Serve a comporre lavande solforose e pomate contro la rogna.

Spezie. Nome generico che si dà a sostanze della stessa natura e proprietà, le quali si uniscono insieme per aumentare reciprocamente la virtù loro. Così, si preparano in tutte le farmacie spezie ammollienti, amare, vulnera-

[a] NB. L' autore non doveva già dire dei *solfuri,* ma dei *solfiti;* giacchè dall' unione degli acidi che terminano in *oso* ne vengono i sali terminanti in *ito.* La descrizione dei *solfuri* si troverà più avanti.

rie, vermifughe, pettorali, ec., ec., le quali altro non sono che riunioni di piante che hanno le stesse proprietà, tagliate in minuzzoli e miste insieme. Facendo queste misture, è necessario di aver cura di non prendere che sostanze quasi dello stesso peso e divise in frammenti quasi eguali. Queste spezie si usano nella stessa maniera delle piante che entrano nella loro composizione; le polveri composte sono infinitamente preferibili alle altre spezie propriamente dette.

Spirito di Minderero (acetato d' ammoniaca.) Egli è una combinazione di ammoniaca coll' acido acetico (aceto distillato.) Viene frequentemente usato come diuretico, diaforetico e depurativo. Si dà, secondo la forza dell' animale, e secondo l' effetto che se ne vuole ottenere, nella dose di una a quattro oncie in bevanda adattata.

Spiriti di nitro, di sale. (Vedi *Acidi.*)

Spirito di vino. L_o spirito di vino, od alcool, è un liquido sottile, molto più leggero dell' acqua, volatile, infiammabilissimo, di sapore molto caldo, ma aggradevole, che si ottiene, col processo della distillazione, dal vino o da qualunque altro liquido fermentato. Le sue proprietà medicali sono in alto grado toniche, cordiali, riscaldanti, vulnerarie, antiputride, sudorifere; i suoi usi sono moltiplicatissimi. Si usa per iscioglière le resine, le gommo-resine, gli olii essenziali, la canfora, alcuni olii grassi, per fabbricare gli eteri, l' acqua di Rabel, gli spiriti di nitro e di sale dolcificati, le acque aromatiche spiritose, le tinture, ed una quantità di preparazioni officinali o magistrali. Il liquore detto *acquavite* non è altro che lo spirito di vino allungato coll' acqua; esso ha le stesse proprietà, ma in minor grado.

Stimolanti. Si dà tal nome a tutte le sostanze, le quali, o sieno applicate al di fuori, o sieno introdotte al di dentro, accrescono l' attività della circolazione; quanto alla

loro maniera di agire, stanno tra i fortificanti e gli irritanti. Tali sono tutti gli spiritosi, gli aromatici sotto qualunque forma che si amministrino, la canfora e gli amari a gran dose, l' ammoniaca liquida, la tintura di cantaridi in fregagioni, l' esercizio un po' forzato, ec., ec. In generale gli stimolanti sono indicati tutte le volte che è necessario di rianimare alcuna fra le proprietà vitali.

Sublimato corrosivo (muriato sopra ossigenato di mercurio.) Questo sale è possente escarotico, usitatissimo in chirurgia veterinaria: la sua dissoluzione è un buonissimo detersivo per le ulceri farcinose ed erpetiche; talvolta si amministra internamente nella dose di trentasei a quaranta grani nel trattamento delle malattie cutanee ribelli e nel cimorro inveterato; si incorpora col sapone, colla gomma ammoniaca o coll' asa-fetida per convertirlo in bolo.

Sudoriferi. (Vedi *Diaforetici.*)

Suffumigi. Con questa parola s' intende o l' azione di dirigere certi vapori sopra una parte del corpo, all' effetto di produrre una medicazione qualunque, od il mezzo di disinfettare i luoghi insalubri. I vapori di acqua o di decozioni calde, ed il fumo di aromi che si fanno bruciare lentamente, sono la materia comune dei suffumigi; si rendono, a piacere, ammollienti, detersivi, aromatici, ec. Queste emanazioni sono dirette coi mezzi convenienti nella gola o nelle narici.

I suffumigi disinfettanti d' ordinario si limitano alla combustione di sostanze aromatiche; ma questo mezzo è molto illusorio, non facendo che mascherare i cattivi odori senza distruggere i miasmi contagiosi. Il processo seguente è molto più efficace. Dopo avere evacuata e nettata la scuderia che si vuol disinfettare, si turano le finestre; si pone nel mezzo una terrina di *grés* contenente una libbra di sal marino, due oncie e mezzo di manganese ed otto oncie di acqua; si versa sulla mistura un' oncia di

acido solforico concentrato; si ritira prestamente e si chiude la porta coll' attenzione di non più entrare in iscuderia se non dopo dieci o dodici ore, e di non ricondurvi i cavalli se non dopo averla bene aereata. Le dosi qui sopra indicate bastano comodamente per una scuderia di trenta cavalli e più; bisognerà aumentarle se è molto più grande. Si può anche ottenere quasi lo stesso risultato, gettando parti eguali di solfo e di salnitro in una padella vecchia posta sopra uno scalda-vivande.

Tabacco. Colle foglie di questa pianta si preparano tonici risolventi del genere di quelli della ruta; colla sua decozione, aggiuntovi olio di noce, de' lavativi purganti; colla stessa decozione carica di sal marino, lavande le quali usate calde assecondano benissimo le diverse unzioni nel trattamento della scabbia e di tutte le malattie della pelle. Il tabacco in polvere amministrato internamente anche a piccola dose è un violento purgativo. Le diverse preparazioni di tabacco sono buonissime per distruggere i pidocchi, dai quali talora sono gli animali molestati, o per allontanare le mosche.

Tartrato acidulo di potassa (cremore di tartaro.) Egli è temperante, rinfrescante, diuretico, lassativo; si dà nella dose di due a quattro oncie o più, secondo l'effetto che se ne vuole ottenere.

Teriaca. (Vedi *Elettuarj.*)

Tinture. Le tinture non sono altro che lo spirito di vino più o meno allungato, carico di tutti i principj solubili de' corpi. Le più usitate nella pratica veterinaria sono:

La *Tintura di cantaridi.* (Vedi *Cantaridi.*)

La *Tintura di mirra* è utilissima nel trattamento delle lesioni dei tendini con o senza soluzione di continuità, e nella medicazione delle piaghe di cattivo carattere; essa è digestiva, tonica, detersiva, cicatrizzante, leggermente irritante, e favorisce l' esfogliazione delle parti cariate.

La *Tintura di aloè* possiede quasi le stesse proprietà della precedente; essa è inoltre stomatica, purgativa, e, come tale, si usa nella dose di due a sei oncie in una bevanda adattata.

Tintura di valeriana composta. Sotto questo nome io preparo un elixir che si amministra nella dose di una a quattro oncie nelle affezioni spasmodiche, verminose, nelle coliche ventose ed in altri dolori ventrali non infiammatorj, ma specialmente nelle indigestioni [a].

Tonici. Così si nominano tutte le sostanze, alle quali si attribuisce la proprietà di accrescere gradatamente l'energia delle proprietà vitali, tanto internamente, quanto esternamente. Laonde questa parola è quasi sinonimo di cordiale, fortificante, stimolante; ma vi ha qualche differenza nel modo e nel grado di azione tra questi diversi ordini di sostanze; così, p. e., l'azione dei cordiali propriamente detti è più viva e più passeggiera; altronde essi non agiscono che dall'interno all'esterno: quella dei fortificanti è lenta e sostenuta. Gli stimolanti agiscono ancora più risentitamente dei cordiali, e si possono applicare tanto all'esterno quanto all'interno. I tonici agiscono quasi come i fortificanti. Le sostanze alle quali si accordano più generalmente queste proprietà, sono tutte quelle indicate all'articolo degli stimolanti: la teriaca, le diverse preparazioni di ginepro, le preparazioni marziali, il ghiaccio, ec., ec.; a cui bisogna aggiungere i mezzi igienici. I tonici sono necessarj nella maggior parte delle convalescenze, ed ogni volta che le forze hanno bisogno di essere sostenute o rianimate; ma è duopo astenersene tutte le volte che vi hanno segni infiammatorj.

a In sostituzione, vedi alle Aggiunte l'elixir contro le indigestioni, del sig. Lebas.

Trementina. Essa è un succo resinoso, fluido, il quale cola naturalmente o per incisione dal tronco di tutti gli alberi della famiglia dei pini. Essa è usitatissima nella pratica veterinaria; talora si amministra all'interno come diuretica, incisiva e come pettorale. Applicata esternamente è digestiva, risolutiva, vulneraria, fortificante; se ne compongono unguenti, cariche, ed altri topici analoghi; e si usa per la medicazione delle piaghe semplici.

Le sostanze conosciute col nome di *pece grassa*, *pece di Borgogna*, *pece-resina*, non differiscono dalla trementina che per la consistenza più o meno solida, che esse devono all' azione dell' aria od alle manipolazioni particolari, le quali l' hanno privata più o meno completamente di quell'olio essenziale, al quale la trementina deve la sua fluidità. Esse hanno quasi le stesse proprietà della trementina, e si usano frequentemente nelle cariche ed in altri topici fondenti, risolventi e fortificanti. La pece-resina è intieramente privata dell' olio essenziale e secca; si fa in polvere per spolverare le piaghe che mandano sangue.

Unguenti. Essi sono medicamenti composti, di consistenza molle, destinati ad uso esterno, ed i quali hanno per base corpi grassi; non ostante si dà questo nome all' egiziaco, sebbene non sia altro che un ossimele di rame. Queste composizioni tutte partecipano più o meno delle proprietà medicali dei corpi grassi in generale (vedi *Grasso*), eccetto quelle ch'esse traggono dalle sostanze che entrano nella loro composizione. Sebbene l' elenco degli unguenti usati in veterinaria sia ancora molto numeroso, si ponno ridurre ai seguenti quelli, la cui utilità non è a porsi in dubbio.

Unguento del piede. Esso è destinato a nutrire il corno dello zoccolo, ed a mantenervi l' unione; ma lo stesso unguento non può convenire a qualunque sorta di piede.

Io ne preparo di due specie: una per le unghie ruvide e crude, l' altra per le unghie molli e tenere [a].

Unguento mercuriale. Egli è un eccellente fondente che si usa col maggior buon esito nel trattamento di tutti gli ingorgamenti, in quello del farcino, nella scabbia, ed in tutte le malattie cutanee; esso ha inoltre il vantaggio di favorire la crescita del pelo e di renderlo liscio e lucente, ben lungi dell' alterarlo.

Unguento vescicatorio. Risolutivo energico, irritante, epispastico, suppurativo; si usa in una quantità di circostanze, e specialmente per risolvere gli ingorgamenti freddi che hanno resistito all' uso dell' unguento mercuriale.

Unguento basilico. Giova nella medicazione dei settoni ed in quella delle piaghe che suppurano malamente.

Unguento di alloro. È un buonissimo rimedio che possiede tutte le proprietà dell' olio d' alloro. (Vedi questa parola.)

Unguento di altea. Egli è ammolliente, rilassante, calmante, ed addolcente; l' unguento del piede possiede le stesse proprietà in grado più pronunciato. L' uno e l' altro sono utili per ammollare i tumori infiammatorj e calmare i vivi dolori che essi cagionano.

Si deve inoltre mettere nel numero delle preparazioni di questo genere che meritano di essere conservate, l' unguento citrino, l' unguento disseccativo di bianco di piombo, l' unguento nervino fortificante, l' egiziaco, ed alcune altre preparazioni dello stesso genere, tanto officinali, quanto magistrali.

Valeriana. Questa radice, di sapore acre e di odore moltissimo disaggradevole, è antispasmodica, tonica, uccide i vermi e dissipa le ventosità. Essa forma la base

[a] Vedi alle Aggiunte quanto suggerisce in proposito il traduttore.

della tintura di valeriana composta, di cui si è parlato più sopra, ed entra in parecchie misture.

Verderame. (Vedi *Acetato di rame.*)

Vermifughi. (Vedi, al precedente capitolo, la parola *Vermi.*)

Vino. Questo liquore non è meno utile agli animali che agli uomini, nelle loro malattie; esso è eminentemente tonico, fortificante; è il veicolo di molte bevande destinate a rialzare le forze, e si amministra nella dose di una e due pinte. Il vino caldo mielato è un buonissimo vulnerario, il quale cicatrizza prontamente le piaghe superficiali e deterge le vecchie; quello, in cui si sono fatte bollire piante aromatiche, è un possente fortificante. Finalmente l'aceto è risolvente, rinfrescante, temperante e risveglia l'appetito; entra in gran numero di composti magistrali ed officinali.

Vitriolo. Vi hanno tre sali vitriolici: il bianco (solfato di zinco), il verde (solfato di ferro), l'azzurro (solfato di rame.) Il primo è risolvente astringente; si usa nei collirj ed in alcune preparazioni essiccative ed astringenti. Il vitriolo verde è molto astringente; si usa esternamente in gran numero di preparazioni stittiche e fortemente risolventi; si dà anche internamente nella dose di due a quattro dramme e più, come aperitivo, tonico ed astringente. Finalmente il vitriolo azzurro, più attivo degli altri due, si usa specialmente come caustico; esso entra nei collirj e nelle lavande.

Vulnerarj. Medicamenti che hanno la proprietà di guarire le ferite: tali sono il balsamo vulnerario, l'acquavite canforata, l'acqua di varj liquori spiritosi, le piante aromatiche, ec., ec.

Zafferano di marte. (Vedi *Ferro.*)

Zenzero. Aroma energico, le cui proprietà stimolanti sono analoghe a quelle della galanga.

FORMOLE DELLE PREPARAZIONI MAGISTRALI PRESCRITTE IN QUESTO MANUALE

1

Foglie fresche di malva, altea, tasso barbasso, lattuga verde, parietaria, di ciascuna, parti eguali; fate bollire in s. q.[a] d' acqua, filtrate spremendo leggermente. Si possono sostituire a queste piante tutte quelle che si conosce avere le medesime proprietà; non impiegarne che una sola, o farvene entrare un maggior numero.

2

Estratto di saturno, un' oncia; aceto, sei oncie; acquavite canforata, due a quattro oncie; acqua, due libbre. Abbiate l'attenzione di agitare la mistione ogni volta che ve ne servite.

3

Prendete acquavite canforata, fatevi sciogliere del sapone quanto potrà caricarsene; si darà maggiore energia a questo medicamento aggiungendovi un'oncia o due di alcali volatile per libbra, o due a quattro oncie di tintura di cantaridi.

4

Prendete acqua di fiume o di fontana, infondetevi sale di cucina o di ammoniaca quanto ne potrà sciogliere; aggiungetevi quattro oncie di acquavite canforata per pinta; agitate la mistione tutte le volte che ne userete.

5

Polveri di altea, di liquirizia, di ciascuna, otto oncie; di elenio, di kermes minerale, quattro oncie di ciascuna. Mischiate e dividete in sedici dosi, delle quali se ne daranno due a quattro per giorno, o sotto forma di bolo od in una pinta d' acqua bianca mielata tiepida.

[a] Sufficiente quantità.

6

Miele rosato, quattro oncie; acqua di Rabel, due dramme. Oppure, miele rosato, quattro oncie; tintura di mirra e d' aloè, di ciascuno, un' oncia.

7

China-china in polvere, quattro oncie; canfora, mezz' oncia; trementina, s. q. per fare una massa che si dividerà in quattro pillole.

8

China-china contusa, tre oncie; radice di valeriana, un' oncia; fate bollire per una mezz' ora in due pinte d' acqua; filtrate, aggiungete sei oncie di miele, due oncie di acetato d' ammoniaca, e dividete in due o tre dosi da prendersi nella giornata.

9

Erbe ammollienti secche e tagliate, un grosso manipolo; fatele cuocere in s. q. d' acqua; quindi scioglietevi una libbra di farina d' orzo; fate cuocere alla consistenza di cataplasma, e, ritirandolo dal fuoco, aggiungete un' oncia d' estratto di saturno. Se si usano le erbe fresche, bisogna raddoppiare la dose.

10

Cerussa, una libbra; solfato di zinco e sale di saturno, due oncie di ciascuno. Polverizzate in un porfido, aggiungendo a poco a poco s. q. d' olio di ulivo per fare una pasta molle; a parte, fate fondere quattro libbre di grasso di porco con quattro oncie di cera gialla; aggiungetevi la pasta suddetta, e mischiate esattamente. Questo unguento è un eccellente essiccativo che conviene in tutte le circostanze nelle quali abbisogna di ottenere pronta cicatrizzazione.

11

Bacche di ginepro in polvere, una libbra; rabarbaro, otto oncie; zenzero, quattro oncie. Mischiate e dividete in sedici dosi.

12

Polvere di china-china, una libbra; di elenio, otto oncie, limatura di ferro porfirizzata, estratto di papavero, otto oncie di ciascuno. Fate, con s. q. di miele, una massa che dividerete in sedici pillole.

13

Unguento mercuriale doppio, quattro oncie; sapone verde ed olio di cade, due oncie di ciascuno.

14

Solfuro di potassa, quattro oncie; acido fosforico, un' oncia; acqua, due libbre; fate sciogliere il solfuro nell' acqua; aggiungete a poco a poco l' acido, e conservatelo in una bottiglia ben turata. Questa lavanda è molto buona contro tutte le malattie della pelle; si può allungarla a piacere, aggiungendovi dell' acqua.

15

Aloè e polvere di senna, di ciascuna un' oncia; mercurio dolce, una dramma; miele, s. q. per formare una pillola.

16

Allume, quattro oncie; vitriolo azzurro e bianco, due oncie di ciascuno; acquavite canforata, una libbra; acqua di fiume, tre libbre: mischiate. Questa lavanda che è molto astringente, può essere allungata se si trovasse troppo forte, o vi si può sostituire la seguente, se non la fosse abbastanza.

17

Fate infondere due oncie di noci di galla per quattro giorni in una pinta di aceto; filtrate, ed aggiungete alla colatura, verdetto e vitriolo verde, un' oncia di ciascuno.

Questa preparazione, assai energica, non si deve usare, sola od allungata coll' acqua, se non con molta circospezione; essa è utile negli spurghi cronici delle gambe

i quali abbiano resistito a tutti gli altri rimedj, ed in tutti i casi in cui è indicato l' uso degli astringenti energici.

18

Allume e vitriolo verde, di ciascuno otto oncie; noci di galla in polvere, quattro oncie; sublimato corrosivo, un' oncia. Riducete il tutto in polvere fina, ed incorporatelo in quattro libbre di miele, o di grasso. Questa pomata è efficace in tutti i casi di vecchie ulcerazioni alla pelle.

19

Olio di ulivo, quattro oncie; essenza di trementina, due oncie; ammoniaca liquida, un' oncia e mezzo; canfora, una mezz' oncia. Mischiate per linimento.

Oppure, sapone verde, olio di ulivo, quattro oncie di ciascuno; olio essenziale di timo e ammoniaca, di ciascuno un' oncia; canfora, quattro dramme. Sciogliete la canfora nell' olio; incorporatevi il sapone, ed aggiungete l' olio essenziale e l' alcali volatile.

20

Antimonio diaforetico, due oncie; gomma ammoniaca, quattro oncie; polvere di genziana, otto oncie. Fate, con s. q. di miele, una massa che dividerete in otto pillole; e datene una, mattina e sera.

21

Mercurio dolce, un' oncia; gomma ammoniaca ed asafetida, di ciascuna due oncie; sapone bianco, quattro oncie; miele s. q.. Fate come sopra.

22

Raschiatura di guajaco, tre oncie; bacche di ginepro, due oncie; fiori di luppolo, un' oncia. Fate bollire il guajaco per un quarto d' ora in due pinte d' acqua; aggiungetevi allora il ginepro ed il luppolo, e lasciate in infusione per due ore. Filtrate la decozione, ed aggiungetevi sei oncie di miele, con un' oncia di carbonato d' ammoniaca o quattro oncie di spirito di Minderero. Dividete in due dosi.

23

Essenza di trementina, due oncie; ammoniaca e tintura di cantaridi, un' oncia di ciascuna. Mischiate.

24

Essenza di trementina, tre parti; spirito di sale, una parte. Mischiate con precauzione.

25

Unguento mercuriale, sei oncie; sapone verde, sei oncie; fiori di zolfo, due oncie; polvere di stafisagria, un' oncia; essenza di trementina, un' oncia.

26

Unguento mercuriale e sapone verde, cinque oncie di ciascuno; solfuro di potassa in polvere, tintura di cantaridi, essenza di trementina, di ciascuna due oncie: mischiate.

27

Corteccia di quercia e di china-china, due oncie. Fatele bollire per una mezz' ora in una pinta d' acqua e altrettanto di vino rosso; mettete un grosso manipolo di erbe aromatiche nella decozione prima di ritirarla dal fuoco; lasciate in infusione per un' ora, filtrate, ed aggiungete quattro ad otto oncie d' acquavite canforata. Questa decozione si usa fredda.

28

Essenza di trementina, tintura di mirra e d' aloè, parti eguali di ciascuna.

29

Versate dolcemente e con precauzione un' oncia di acido solforico sopra due oncie di essenza di trementina, e mischiate esattamente.

30

Fiori di malva, di altea, di camomilla, di sambuco, di ciascuno un manipolo. Fatene infusione in due pinte di acqua bollente; filtrate con ispremitura. In que-

sta infusione tiepida si aggiungerà un poco di acquavite canforata all' atto di servirsene.

31

Polvere di elenio, di altea, di ciascuna una libbra; ossido semi-vitreo d' antimonio, sal nitro, otto oncie di ciascuno. Mischiate e dividete in sedici dosi, delle quali se ne potranno amministrare una, sera e mattina; se si sostituisce l' antimonio diaforetico od il kermes all' ossido semivitreo, il medicamento sarà più efficace.

32

Polvere di altea e di liquirizia, otto oncie di ciascuna; iride, kermes, sal nitro, di ciascuno quattro oncie; balsamo di zolfo, tre oncie; miele s. q. per fare dell' elettuario, di cui se ne darà due oncie più volte nella giornata.

33

Polvere di altea, otto oncie; di liquirizia, d' iride, di ciascuna quattro oncie; kermes, quattro oncie; salnitro, due oncie. Mischiate, e dividete in sedici dosi, delle quali ne darete due a quattro per giorno.

34

Polvere di liquirizia e di altea, di ciascuna un' oncia e mezzo; miele, quattro oncie; ossimiele scillitico, due oncie; acqua calda, due libbre. Per una bevanda, che si potrà ripetere due o tre volte per giorno.

35

Polvere di guajaco, otto oncie; di genziana, di kermes, quattro oncie di ciascuna; salnitro, due oncie. Mischiate, e dividete in otto cartoccini, dei quali se ne darà uno, sera e mattina, in una pinta d' acqua calda o di vino.

36

Legno di guajaco raspato, quattro oncie; radice di genziana, due oncie; foglie di salvia, un grosso mani-

polo; acqua, sei libbre. Fate secondo l'arte, ed aggiungete, alla decozione raffreddata, una pinta d' acquavite ed un' oncia d' ammoniaca liquida; dividete in quattro dosi da prendersi nella giornata [a].

37

Senna, due oncie. Gettatela in una pinta d' acqua bollente; lasciate in infusione per due ore, filtrate con ispremitura; aggiungete quattro oncie di sale di Glaubero, quattro oncie di elettuario lenitivo, quattro dramme di sale di tartaro, due di aloè ed un gran bicchiere d' acquavite. Amministrate questa bevanda tiepida. (*Clater*) [b].

Questa bevanda, amministrata alla sera, ordinariamente opera l' indomani. L' autore la raccomanda nelle malattie infiammatorie e come molto propria a prevenire la reumatalgia [c] e gli altri effetti d' una fatica eccessiva; in questi casi bisogna farla inghiottire al cavallo, quando incomincia a cedergli il sudore. Questo rimedio mi sembra incendiario, specialmente nel caso in cui lo raccomanda l' autore; la preparazione seguente può essere usata con buon successo in tutti i casi che i purganti tonici sono indicati:

Senna, due oncie; rabarbaro, un' oncia; anice intiero, mezz' oncia. Fatene infusione per due ore in una pinta

a Bacche di ginepro, otto oncie; sommità secche di rosmarino e di salvia, di ciascuno quattro oncie; zuccaro, quattro oncie; mirra od incenso, due oncie. Tagliate minute le erbe, acciaccate le bacche, lo zuccaro e la resina; mescolate tutto e conservate per l' uso. Si può variare all' infinito il numero e le proporzioni delle sostanze aromatiche, e non impiegarne anco che una sola; ma questa ricetta è molto buona.

b Nè si dica che ve ne abbia un solo dei *Leroy!*

c La traduzione francese ch' io ho qui sott' occhio, fatta dal signor P. L. Prétot sulla 21.ª edizione dell' opera del signor Clater, veterinario inglese, non dice *la reumatalgia* (fourbure); ma bensì *il rinfondimento* (gras-fondure).

d' acqua bollente; filtrate spremendo fortemente; aggiungete alla colatura quattro oncie di miele e due oncie di sale d' Epsom.

38

Aloè e rabarbaro in polvere, di ciascuno un' oncia; tartaro stibiato, diciotto a venti grani [a]; miele s. q. per una pillola.

39

In una forte decozione di foglie di lattuga e di teste di papavero, fate cuocere s. q. di farina di lino e di polvere di altea per un cataplasma, al quale si potrà aggiungere una dramma di canfora incorporata in un torlo d' uovo, per libbra.

40

Fate infondere una mezz' oncia d' iride in una pinta di decozione di lattuga e di teste di papavero; filtrate; aggiungete due a quattro oncie di acquavite canforata, una dramma di vitriolo bianco ed altrettanto di zafferano in polvere.

41

Radice di valeriana, due oncie. Fatele bollire per alcuni minuti; aggiungete un' oncia di fiori di camomilla; filtrate dopo un' ora d' infusione. Aggiungete alla colatura: etere solforico, un' oncia; oppio esotico [b], due a tre dramme. Per una bevanda da farsi prendere una o più volte nella giornata.

42

Infusione di valeriana e di camomilla suddetta, una

a Questa preparazione antimoniale, sebbene di azione fortissima nella specie umana, pel cavallo però è sempre inutile ove non si giunga almeno alla dramma, quando è unita ad altre sostanze; e, se è sola, non mai meno di mezz' oncia.

b Cioè straniero, del quale ve na ha di due sorta, turco e delle Indie orientali.

pinta; canfora, oppio, due dramme di ciascuno; spirito di nitro dolcificato, un' oncia. Mischiate, ed amministrate come qui sopra.

43

Vino bianco, due libbre, asa-fetida, salnitro, di ciascuno quattro dramme; ossimele scillitico, quattro oncie. Mischiate come qui sopra.

44

Valeriana, tre oncie; sei teste di papavero; fate bollire in due pinte d' acqua, filtrate, aggiungete alla decozione tiepida olio empireumatico due oncie, canfora due dramme, oppio mezz' oncia. Per due lavativi da darsi a poco intervallo l' uno dall' altro.

45

Fate cuocere quattro grossi manipoli di erbe ammollienti o di foglie di lattuga, e dodici teste di papavero, in quattro pinte d' acqua; aggiungete un grosso manipolo di fiori di sambuco; filtrate dopo un' ora d' infusione fuori dal fuoco, ed usate questa decozione tiepida.

46

Unguento populeo e di altea, tre oncie di ciascuno; canfora, una mezz' oncia. Dividete la canfora col mezzo di un poco d' olio, e mischiate.

47

Farina di segale, specie aromatiche in polvere, di ciascuna otto oncie; allume, un' oncia; vino rosso, s. q. per un cataplasma crudo.

48

Balsamo di zolfo, un' oncia od un' oncia e mezzo; miele, tre oncie; mischiate, e sciogliete in una pinta di decozione ammolliente calda, o di teste di papavero, se la tosse è frequente e secca.

49

Fate un cataplasma con una libbra di farina di se-

gale ed una forte decozione di fiori di sambuco e di teste di papavero ; aggiungetevi un' oncia di canfora stemperata con olio, o coll' essenza di trementina.

50

Foglie fresche di rovo, fiori di sambuco, di ciascuno un pugno; acqua bollente, una pinta. Fate un' infusione nella quale vi aggiungerete, dopo averla lasciata raffreddare e filtrata, quattro oncie di miele e mezz' oncia d' alcali volatile.

51

Farina di senape, una libbra; di lino, otto oncie; spicchi d' aglio pestati, un pugno. Sciogliete il tutto con s. q. di aceto forte per fare un cataplasma crudo.

52

Decozione di lattuga, una pinta; miele, tre oncie; spirito di nitro dolcificato, un' oncia. Mischiate per una bevanda da ripetersi due o tre volte nella giornata.

53

Foglie di malva, altea, lattuga verde, di ciascuna due manipoli; sei capi di papavero; due oncie di semi di lino. Fate bollire il tutto in s. q. d' acqua, per suffumigi od injezioni.

54

Decozione d' orzo, quattro libbre; miele rosato, sei oncie; acquavite canforata od aceto, quattro oncie.

55

Fiori di sambuco, bacche di ginepro, sommità di salvia, lavanda, rosmarino, un grosso manipolo di ciascuno: fate bollire leggermente, e fate infusione in sei libbre d' acqua; filtrate ed aggiungete sei oncie d' acquavite canforata. Negli stessi casi qui sopra.

56

Mercurio dolce, una dramma; ossido rosso di mercurio, ventiquattro grani; solfuro dorato di antimonio,

sapone bianco, zenzero, gomma di guajaco, di ciascuno due dramme; miele, s. q. per una pillola. (*Clater.*)

57

Aloè, sette dramme; resina di sciarappa, zenzero e sapone, di ciascuno due dramme; olio di sassafras, una dramma. Fate come sopra. (*Idem.*)

58

Trementina fina, sapone bianco, nitro purificato, fiori di solfo, zenzero, canfora, fegato d' antimonio lavato e porfirizzato, quattro oncie di ciascuno. Fate, con s. q. di miele, una massa che dividerete in quattordici pillole.

59

Fiori di meliloto e di sambuco, di ciascuno un manipolo; radice d' iride contusa, quattro dramme; acqua bollente, due libbre. Filtrate dopo una mezz' ora d' infusione, ed aggiungete: solfato di zinco, una dramma; acquavite canforata, due oncie.

60

Radice di altea in polvere e sapone bianco, una libbra di ciascuno. Incorporateli con s. q. di miele o di trementina per fare una massa che si dividerà in sedici pillole.

61

Olio di mandorle dolci, otto oncie; sciroppo di miele, quattro oncie; tintura d' oppio, quattro dramme. Mischiate per farle trangugiare in una sol dose.

62

Resina di belgivino, sei oncie; aloè e balsamo del Tolù, di ciascuno tre oncie; stirace, incenso e mirra, di ciascuno due oncie; spirito di vino, quattro pinte. Polverizzate ciò che è suscettibile; fate digerire il tutto al calore del sole per quindici giorni, agitando di tempo in tempo, e filtrate. (*Clater.*)

Questo elixir, conosciuto in Inghilterra col nome di *balsamo de' monaci* (baume des moines), è vantato dall'autore, non solamente per risolvere le contusioni recenti, e cicatrizzare qualunque sorta di piaga, specialmente delle articolazioni e dei tendini, ma ancora come eminentemente stomatico, cordiale ed anti-ventoso. La dose per l' interno è di trenta ad ottanta goccie pegli uomini, e pegli animali della maggiore specie di due a quattro oncie. Io preparo nella mia farmacia, sotto il nome di *tintura risolutiva e vulneraria*, un elixir che mi sembra più adattato a soddisfare a queste diverse indicazioni. Preparo, in oltre, un *balsamo nervino* molto efficace nelle ammaccature dei muscoli e dei tendini [a].

63

Teriaca, un' oncia; etere, da quattro ad otto dramme; miele, quattro oncie. Mischiate il tutto in una fiala di vino.

64

Olio di camomilla canforato, quattro oncie; etere solforico e tintura d'oppio, un' oncia di ciascuno. Mischiate per linimento.

65

Triturate due dramme di canfora in un tuorlo d' uovo, aggiungetevi mezz' oncia di laudano, e s. q. di decozione di seme di lino per un lavativo.

66

Spugna abbruciata, due parti; allume calcinato, sublimato corrosivo, di ciascuno una parte. Mischiate dopo aver ridotto in polvere impalpabile ciascuna sostanza.

67

Polvere di felce maschio, un' oncia; di sabina, mezz' oncia; sapone empireumatico, un' oncia; miele s. q. per un bolo da ripetersi più giorni di seguito.

a Vedi alle Aggiunte *Balsamo vulnerario* e *Linimento nervino.*

68

Aloè e senna in polvere, un' oncia di ciascuno; sapone empireumatico, mezz' oncia; mercurio dolce, una dramma; miele s. q. per un bolo.

69

Polvere di felce maschio, di senna, d' aloè, di genziana, di elenio, di ciascuno, un' oncia; di sabina, di ruta, d' assinzio, di valeriana, di ciascuno, mezz' oncia; tartaro stibiato, una dramma. Mischiate e dividete in quattro cartoccini, de' quali se ne amministrerà uno tutte le mattine, o per bevanda in una pinta d' acqua mielata, o in bolo.

70

Filiggine preparata e polverizzata, due oncie; asafetida e polvere di valeriana di ciascuna, mezz' oncia; fegato d' antimonio porfirizzato, un' oncia. Mischiate ed usate come qui sopra.

71

Euforbio in polvere, tre oncie; mirra e sotto-carbonato di potassa, di ciascuno, un' oncia; canfora, mezza oncia. Fate digerire il tutto per una settimana in due libbre di spirito di vino, al calore della cenere calda. La tintura d' euforbio composta è un eccellente detersivo delle vecchie ulceri ed un risolvente energico.

72

Aloè, da otto a dieci dramme; senna in polvere e sapone bianco, un' oncia di ciascuno; sale di tartaro, una dramma; miele s. q. per una pillola; oppure aggiungete quattro oncie di miele e due libbre d' acqua calda, ed amministratela in bevanda.

Aloè, quattro a sei dramme; rabarbaro e sapone, di ciascuno un' oncia; tartaro stibiato, trentasei a quaranta grani. Amministrate come sopra.

Aloè e polvere di senna, quattro dramme di ciascuno;

estratto di rabarbaro, sei dramme; sapone, un'oncia. Amministrate come sopra. Le due ultime formole convengono assaissimo pei cavalli poco tarchiati.

73

Spicchi d'aglio acciaccati, una libbra. Fate infusione per un'ora in due libbre d'acqua bollente; filtrate e spremete un po' fortemente; aggiungete tre libbre di rottami di zuccaro; e fate cuocere alla consistenza di sciroppo denso.

PRESCRIZIONI AGGIUNTE DAL TRADUTTORE.

Pasta vescicatoria, e maniera di applicarla.

Cantaridi porfirizzate, oncie una; euforbio, dramme due (dose che può essere aumentata o diminuita quanto più o meno intenso si desidera l'effetto, e che in estate deve sempre essere minore che nell'inverno); olio di alloro, s. q. per fare una pasta non molto densa. All'olio può essere sostituito l'unguento mercuriale, specialmente se si trattasse di farlo agire su di una parte dotata di grossi integumenti.

Si applica mediante forti fregagioni fatte colla mano difesa da vescica o da guanto, avvertendo che prima si dovranno radere i peli, massime se si applicasse in corona. La cura si fa nel modo seguente. Applicata nella maniera indicata la pasta, se ne attenderà il suo primo effetto, che è l'elevazione della cuticola in bolle con edema e principj di suppurazione: in questo stato si ungerà la parte con olio di lino o grasso bianco, e queste unzioni si potranno anticipare o ripetere, se è lenta la suppurazione. Che se le unzioni non si credessero necessarie, si potranno invece usare i cataplasmi ammollienti per sollecitare la caduta dell'escara, e dopo lavare la parte con acqua calda per ripulirla. Restando molta superficie esulcerata, si terrà coperta di stoppa finamente tagliata.

La preparazione seguente si può sostituire benissimo al vescicante ordinario, ed ha il vantaggio di fare più abbondante attrazione di umori senza cagionare la caduta dell'epidermide.

Olio di alloro, unguento mercuriale, di ciascuno, tre oncie;

cantaridi, cinque dramme; canfora, quattro dramme. Mischiate il tutto esattamente.

Si applica come la pasta vescicatoria, e quando la sua azione è compiuta (e sarà più o meno pronta, a proporzione del maggiore o minore sfregamento nel tempo dell' applicazione), si lancetterà la parte onde facilitare la sortita dell' umore; quindi si useranno le pastine ammollienti.

Pastina di acido muriatico, e modo di applicarla.

Acido muriatico, oncie una e mezzo; acqua comune, libbre due. Mischiate.

Con quest' acqua e colla farina di segale e poca di lino si fa una pasta molle, della quale si applicano tre a quattro strati a poco intervallo di tempo l' uno dall' altro, e si lasciano per 24 ore; quindi si leva la pasta coll' acqua calda, e, asciutta che sia la parte, si intonaca di nuovo. Questo trattamento potrà durare per parecchi giorni; quindi gli si farà subentrare quello delle pastine ammollienti, anticipando, se la pelle sembrasse essersi molto indurata.

Questa pastina riescì più volte a risanare varie zoppaggini che erano state ribelli a qualunque altro trattamento; ed io ne raccomando l' uso, specialmente in casi di contusioni o di sforzi alle spalle ed alle coscie.

Fenomeno singolarissimo che presenta questa applicazione si è, lo sviluppo di un fumo che incomincia dopo un' ora circa e che va sempre aumentando fino alla sera: la quantità ne è veramente straordinaria, specialmente in inverno.

Trattamento pel cimorro.

Non è a mia cognizione che fin qui sia stato impiegato il jodio nel trattamento del cimorro, e non è senza lusinga che io lo propongo. Egli è dalla lettura delle molte cose, che si scrissero in proposito di questa malattia anche in Francia dal signor Dupuy nell' opera *dell' Affezione Tubercolosa, volgarmente detta cimorro, polmonea, farcino*, ec., e più recentemente dal signor Roder nel suo libro *Ricerche sulla natura e sulle cagioni del cimorro ec.*, ch' io venni condotto a pensare, che possa essere utile il trattamento dell' jodio, del quale io mi limito qui a dare la descrizione, lasciando a' miei colleghi che ne giudichino dietro pratiche osservazioni.

Tintura di jodio.

Iodio, dramme quattro; alcool rettificato, oncie due e mezzo. Mischiate ed agitate bene.

Di questa tintura se ne darà alla mattina una dramma in quattro oncie d' acqua, e si aumenterà la dose di uno scrupolo ogni quattro giorni fino alla somministrazione di un' oncia. Contemporaneamente si faranno due forti fregagioni per giorno alle glandule colla seguente pomata.

Idrojodato di potassa, una dramma; sugna, oncie una e mezzo. Mescolate. Questa dose è sufficiente per quattro giorni.

Nello scopo di togliere le conseguenze degli effetti di questa malattia, ossia la degenerazione della materia marciosa che quasi sempre scola dalle narici, e quindi maggiori guasti nella membrana mucosa, si consiglia la seguente ricetta per le injezioni.

Acido boracico, dramme una; cremore di tartaro, oncie una; acqua distillata libbre una e mezzo. Mischiate, e fate bollire fino alla riduzione di una libbra.

Di queste injezioni se ne faranno da due a quattro per giorno.

Unguento pei piedi, i quali in generale mostrano difetto di nutrizione.

Olio di ulivo, cera, grasso di porco, resina pura, trementina pura, miele, di ciascuno tre oncie. Fate fondere il tutto insieme.

(*Vatel.* Oper. cit.)

Per que' piedi al contrario che fossero troppo grassi, ed in cui apparisse una soverchia flessibilità ed un soverchio accrescimento d' unghia, ecco come indica di ripararvi il veterinario Clater.

I palafrenieri hanno comunemente l' inconsiderata pratica di iroliare o di ingrassare i piedi dei cavalli la cui unghia è secca e fragile; pratica perniciosa e che ha rovinati molti cavalli. Il miglior mezzo di conservare l' unghia è lavarla una o due volte per giorno coll' orina vecchia; il che la rassoda e la fa crescere.

Ciò impedisce inoltre di fendersi e di screpolare, se anticipatamente si è avuta cura di raspare i luoghi in cui si scaglia; finalmente ciò irrugginisce talmente i chiodi, che è raro che se ne perda un solo nell' intervallo di una ferratura all' altra.

Opodeldoc.

Sapone raschiato, due oncie; canfora, un' oncia; spirito di vino rettificato, mezza libbra: fate sciogliere il sapone e la can-

fora a bagno-maria nello spirito; filtrate il liquore, ed, ancor caldo, aggiungete: olio di rosmarino o di lavanda, un'oncia; ammoniaca, un' oncia e mezza. Mischiate esattamente.

Utile in tutti i casi di contusioni, ammaccature, ascessi, morsicature di bestie velenose, distorsioni, sforzi, reumatismi.

Carica di Burgelat.

Pece pingue Detta nera Detta greca Trementina Miele Sugna o grasso Olio di alloro	di ciascuna oncie quattro.

Liquefate le dette sostanze a leggero calore; indi aggiungete subito a poco a poco, tenendo coperto il recipiente: spirito di trementina, od olio di petrolio, oncie due: mischiate, e versate come sopra; quindi aggiungete subito, versando sempre a poco a poco, ed agitando fino a freddo, acquavite forte, oncie otto. Conservate in vaso chiuso.

Teriaca.

Polvere di genziana, di aristolochia rotonda vera, di bacche di lauro e di ginepro, di mirra: di ciascuno, due oncie; miele despumato, due libbre. Mescolate per far elettuario.

Pietra divina.

Nitrato di potassa, solfato di allumina e di potassa (allume), solfato di rame, di ciascuno oncie sei.

Si opera la fusione di ciascuno di questi sali in un buon crogiuolo; quando essa è compiuta, vi si aggiunge canfora in polvere, dramme due. Si cola la mistura sopra una tavola di pietra o di marmo inoliata, e si taglia in tavolette.

La pietra divina è sovente usata nelle macchie della cornea, contro le infiammazioni croniche delle palpebre; essa costituisce il collirio di Helvezio, facendone sciogliere mezz' oncia in una libbra di acqua. (*Vatel.* Oper. cit.)

Formola di una preparazione per combattere l' offuscamento della cornea.

Ossido rosso di mercurio, ed agarico bianco, mezza dramma; zuccaro bianco, un' oncia.

Fate una polvere molto fina: se ne soffia ciascun giorno una piccola quantità nell' occhio.

Elixir del signor Lebas contro le indigestioni.

Aloè succotrino, genziana, rabarbaro indigeno, corteccia di arancio, di ciascnno due parti. Zafferano, mezza parte; teriaca, tre parti; estratto di papavero o oppio indigeno, due parti; etere solforico, sei parti; alcool a 22.°, sessantaquattro parti.

Si amministra nella dose di quattro a sei oncie in due libbre di vino o di infusione aromatica.

Balsamo vulnerario.

Olio rosato, otto oncie; trementina fina ed essenza di valeriana, oncie una; alcool od essenza di sapone, oncie quattro.

Si mescolano assieme questi liquidi, ed ogni volta che se ne vuol usare, si agitano per alcun tempo. Questo balsamo è considerato come vulnerario, fortificante e risolvente. Si usa in linimento contro i gonfiamenti tendinosi, le contusioni, le ammaccature ed altri simili accidenti. (*Vatel.* Oper. cit.)

Linimento nervino.

Unguento d' altea e populeo, oncie quattro; canfora, dramme tre; laudano liquido, mezz' oncia. Incorporate la canfora in polvere nei due unguenti, ed aggiungete il laudano liquido.

(*Vatel.* Oper. cit.)

Linimento calcareo ammoniacale contro le scottature.

Acqua di calce, dieci parti; olio di ulivo, quattro parti; ammoniaca liquida, una parte. Mischiate ed agitate fortemente in una bottiglia. (*Vatel.* Oper. cit.)

FINE DELLA PARTE SECONDA

PARTE TERZA

CAPITOLO IX

DEI MEZZI PER AMMAESTRARE I CAVALLI

DELLA CORDA, DEL CAVEZZONE E DEI PILIERI

La *longe* [a] è una lunga corda della grossezza di un dito piccolo, all'estremità della quale avvi una fibbia attaccata ad un pezzo di cuojo, il quale si passa nell'anello medio del cavezzone. Ella è molto comoda pei giovani cavalli che si vogliono far trottare in circolo, per rendere loro più facili i movimenti, per quelli che sono caparbj, restii, o che per malizia ritengono le loro forze; serve inoltre a varj altri usi.

Vi hanno due sorte di cavezzone: quello di cuojo e quello di ferro. Il primo è una specie di museruola, la quale circonda il naso del cavallo con due liste di cuojo che ascendono sui lati per attaccarsi ad una testiera dietro le orecchie, e ad un frontale sul davanti. Il cavezzone di ferro non differisce dal primo, se non perchè la museruola è fermata da una lamina di ferro sul davanti.

[a] Questo termine e la sua definizione danno veramente l'idea di una corda, ma si usa con maggiore comodità e più comunemente *la filagna*, la quale è bensì una specie di corda, ma è tessuta larga quattro dita, quindi duplicata longitudinalmente con una cucitura, la quale viene poi a trovarsi in mezzo del tessuto per tutta la lunghezza della filagna mediante regolare piegatura.

Questo cavezzone ha tre anelli di ferro, di cui uno per ciascun lato ed il terzo nel mezzo sul naso.

Gli effetti del cavezzone diversificano essenzialmente da quelli della briglia, in quanto che questa agisce direttamente sulle barre, invece che l'azione di quello cade intieramente sul naso. Ora questa parte essendo molto meno sensibile della prima, il cavezzone presta i mezzi di piegare un cavallo ancor giovane a tutti i movimenti che gli si vogliono far eseguire senza affaticargli la bocca, di prepararlo agli effetti della briglia, e di risparmiare la bocca dei cavalli che si affidano ai principianti.

I pilieri sono due colonne rotonde di sei piedi di altezza piantate nel mezzo della cavallerizza a cinque piedi l' uno dall' altro, terminanti con una testa, e forati o guerniti di anelli nella loro parte superiore. Si attacca tra i due pilieri, cogli anelli laterali del cavezzone, il cavallo che si vuole ammaestrare al passeggio o a certe arie rilevate, e quelli a cui si vuol dar brio. Ma questo mezzo, vantato da abili cavallerizzi, biasimato da altri, esige, per parte di colui che dà la lezione, molto tatto, molta esperienza, ed una grande pratica nell' arte di maneggiare a proposito la frusta: perciocchè senza queste doti, la lezione de' pilieri non potrebbe che servire a confondere l' intelligenza del cavallo, o a confermarlo nei difetti che gli si vorrebbero correggere.

DELLA BRIGLIA, DEL MORSO E DE' LORO DIVERSI EFFETTI

Nelle mani di un abile cavallerizzo la briglia deve essere non un mezzo costringente, ma di ajuto e di avvertimento. Essa si compone di quattro parti principali, che sono: il morso, le aste, il barbazzale e le redini. Le briglie francesi hanno inoltre una museruola, un sotto-gola, un frontale ed una testiera. Le briglie inglesi hanno quat-

tro redini invece di due, un filetto indipendentemente dal morso, e mancano di museruola.

Il morso o l' imboccatura è un pezzo di ferro, ora retto o ricurvo, ora snodato, che si mette in bocca al cavallo. Questo pezzo dicesi *cannone ;* le due estremità ove sono attaccate le aste, *occhi dell' imboccatura* (fonceaux); e la parte che appoggia direttamente sulle barre, il *tallone.*

Dopo avere molto variate le forme de' morsi, si sono adottate queste tre principali, le quali sono dell' uso comune, cioè: il *morso semplice ;* snodato nel mezzo, che forma la più dolce imboccatura; il morso a *tromba* [a] o di un sol pezzo, leggermente curvo ad angolo ottuso, il quale è il più duro di tutti [b] ; il morso *a collo di piccione* o con libertà di lingua, bastantemente curvo perchè la lingua possa collocarsi nello spazio di mezzo. Questo è generalmente il più usitato; il morso a cannone semplice o snodato si adatta con vantaggio ai giovani cavalli, i quali non sono ancora bene assuefatti a sentire il ferro in bocca. Nulla avvi di più importante pel cavaliero, quanto la conoscenza dell' effetto dei differenti morsi sulla bocca del suo cavallo; essendo dalla maniera con cui questa parte della briglia è disposta, che dipende l'obbedienza del cavallo, e sovente la sicurezza del cavaliero. Questa conoscenza non si acquista che colla pratica; spesso si attribuisce all' insufficienza del morso quello che non è se non l' effetto dell' ignoranza del cavaliero.

Le aste sono due pezzi di ferro, ai quali il cannone è attaccato per mezzo di ribaditura all' occhio dell' imboccatura; egli è col mezzo loro che il morso si attacca alla

a O *cannone*, il quale è cavo nell' interno.

b Il parer nostro non si accorda con quello dell' autore; poichè, siccome il senso di questa imboccatura è diviso tra la lingua e le barre, così non si può al certo avere in conto di morso più duro.

briglia, e che la mano del cavaliero si vale dell' imboccatura. Un tempo si facevano aste in diverse foggie e molto complicate: in oggi si usano aste perfettamente rette, o *all' inglese*. In esse si distinguono tre parti principali: l' *occhio*, che è un foro posto al termine della più corta estremità; il corpo o la *stanghetta*, [a] ove si attacca l' imboccatura; l' anello del *bolzonetto*, o sia l' anello delle redini.

La distanza delle due aste e per conseguenza la larghezza dell' imboccatura deve essere proporzionata alla conformazione della bocca del cavallo. Il porta morso o guanciale della briglia è una piccola lista di cuoio che passa da ciascun occhio e va ad attaccarsi alla testiera [b].

Il barbazzale è una catena di ferro formata di maglie piccole e grandi, che passa dietro il mento e viene ad unirsi a ciascun occhio col mezzo dell' uncino e dell' S.

Le redini sono due lunghe coreggie le quali da un'estremità si attaccano agli anelli delle redini, e dall' altra si congiungono nella mano del cavaliero. Nella briglia inglese, il secondo pajo di redini si attacca al filetto.

Riunendo quanto si è detto sulle quattro parti della briglia, si vede ch' essa si compone di un morso destinato ad appoggiare sulle barre, un dito superiormente allo scaglione, per far conoscere al cavallo, coi diversi gradi di pressione esercitati su questa sensibilissima parte della bocca, la volontà del suo cavaliero; di due aste, che sono le leve motrici di questo morso; di un barbazzale, che ne aumenta l' azione e la seconda, premendo pur esso sulla barbozza tutte le volte che il cavaliero fa sentire il morso; finalmente delle redini, che sono le motrici di tutte le altre parti della briglia.

a Da alcuni dividendosi l'asta in asta superiore ed in inferiore, la stanghetta corrisponderebbe all' asta superiore.

b Ciò s'intende anche dell'estremità della redine che si attacca all' anello del bolzonetto.

Il filetto è una specie di cannone snodato, molto sottile, allestito senza aste, senza museruola e senza barbazzale, il quale poggia piuttosto sulle labbra che sulle barre; si usa pei cavalli che s' incomincia ad ammaestrare ed a cui non si è ancora messo il ferro in bocca. Il filetto che generalmente in oggi si aggiunge alla briglia comune è quasi indispensabile, perciocchè, se la briglia vien meno, il cavaliero ricorre tosto al filetto, e non resta in balía del cavallo. Esso offre d' altronde il mezzo per alleviare la bocca, alternativamente usando della briglia e del filetto.

DELLA SCELTA DELLA BRIGLIA SECONDO LE QUALITÀ DELLA BOCCA

M. De La-Guérinière, dal quale io traggo questo articolo, dice: bisogna adattare il morso secondo l' interna struttura della bocca del cavallo, le aste secondo le proporzioni dell' incollatura, ed il barbazzale proporzionatamente alla sensibilità della barbozza [a].

Il morso deve appoggiare sulle barre, un dito al più sopra gli scaglioni della mascella inferiore; perciocchè, se appoggiasse più superiormente, farebbe increspare le labbra, spiacendo molto all' occhio e anche contundendole. Perchè l' imboccatura sia ben libera nel suo posto, è necessario che il tallone sia in linea retta dalla stanghetta fino al principio della libertà della lingua, cioè per diciotto linee circa. Bisogna ancora, che l' appoggio si fac-

a Il celebre cavallerizzo sig. Cavaliere Weyrother nel suo libro: *Sul morso più confacente al cavallo*, crede avere unite tutte queste proporzioni dando all' asta superiore l' altezza delle barre, presa dal luogo che deve appoggiare l' imboccatura a quello che corrisponde al barbazzale, e raddoppiando quest' altezza per la inferiore; ma, diciamola chiara, la natura non vuole nè pollici, nè linee.

cia ad un mezzo dito dal principio di questa libertà, altrimenti le barre e la lingua ne verrebbero ferite; che il labbro del cavallo sia così esattamente in posizione, che non si veda punto l'imboccatura; finalmente che tutti i pezzi del morso sieno ben puliti e bene congiunti. Il barbazzale dovrà appoggiare a piatto immediatamente sopra l'osso della barbozza; perciocchè più alto o più basso, sortirebbe quasi nessun effetto.

La forza del morso deve essere proporzionata all'ampiezza della bocca. Quando si dà troppo ferro, cioè un cannone troppo grosso, ad una bocca troppo fessa, esso fa necessariamente forzare le labbra; se al contrario non è bastantemente grosso per la fessura della bocca, si porta troppo innanzi, ed allora dicesi che il cavallo *beve il morso*.

Sebbene una buona bocca non si offenda di alcun morso, pure è meglio dargliene un dolce, per conservarla più a lungo in buono stato. Quanto ai cavalli che hanno la bocca difettosa o che si armano, è necessario correggere questi difetti colla forma particolare della loro imboccatura.

Diconsi bocche false o troppo sensibili quelle che non possono sopportare l'azione del morso. Questa eccessiva sensibilità, che proviene dalle barre troppo alte e taglienti, o da ferite prodotte da cattiva imboccatura, fa che al menomo movimento della briglia, il cavallo la scuota, come per isbarazzarsene, dia colpi di testa e batta alla mano. Le bocche naturalmente sensibili vogliono un morso snodato col cannone un poco grosso, le aste rette e lunghe, ed il barbazzale un po' lungo. Se questa sensibilità è accidentale, il rimedio non abbisogna d'essere indicato.

La bocca forte è quella che tira alla mano, e resiste all'azione del morso, sia perchè le barre, essendo rotonde, carnose, o troppo basse, il morso appoggi più sulla

lingua che su di esse; sia che la eccessiva grossezza delle labbra e delle gengive ricopra le barre. Il morso a collo di piccione è il più adattato per questa sorta di bocche, trovandosi con esso la lingua in libertà; ed allo scopo di renderlo più sensibile, bisogna sceglierlo un poco sottile, specialmente vicino ai talloni.

Le bocche deboli, che prendono molto difficilmente appoggio sul morso, per quanto dolce esser possa, senza però battere alla mano, vogliono la stessa imboccatura delle bocche troppo sensibili.

I cavalli che hanno la testa carnosa, l'incollatura grossa, le barre e la lingua grosse, pesano alla mano, cioè si appoggiano molto sul morso. Bisogna dare loro l'imboccatura a collo di piccione, con poco ferro, la cui libertà sia proporzionata alla grossezza della lingua; un barbazzale sottile ed un poco stretto, perchè questa sorta di cavalli ordinariamente hanno la barbozza carnosa e poco sensibile. Inoltre sovente un cavallo pesa alla mano per naturale debolezza o delle gambe, o delle reni, o delle anche; in questo caso egli procura di sostenersi sul morso, nè la conformazione della briglia può correggere questo difetto.

Le bocche troppo fesse vogliono un' imboccatura più forte, il cui barbazzale sia collocato un po' basso; senza quest' ultima precauzione, il barbazzale non produrrebbe alcun effetto, quando si volesse riunire il cavallo.

I cavalli che hanno il collo lungo, sfilato e molto pieghevole; quelli che hanno l'incollatura rovescia, la gorgiera tesa, i muscoli di questa parte grossi e le ganascie strette, sono soggetti ad armarsi in due diverse maniere, il che rende l'azione del morso quasi nulla: cioè, nel primo caso, fanno il collo di cigno, abbassano la testa ed appoggiano la aste contro il petto; e, nel secondo, portano la testa in avanti senza abbassare la fronte,

e s' appoggiano contro la gorgiera, il che allunga anche il barbazzale.

Pei cavalli che si armano contro il petto è necessario un' imboccatura molto dolce ed anche un semplice bridone, ed agli altri un morso con aste molto ardite. La pressione troppo forte del barbazzale talvolta basta per far armare un cavallo; nel caso, tolta la cagione, basta per dissipare l' effetto.

DELLA MANIERA D' IMBRIGLIARE E SBRIGLIARE

Convien collocarsi dal lato sinistro del cavallo, colla briglia sulla piega del braccio sinistro; indi si sfibbierà la cavezza, per liberare la testa dalla museruola; si prenderà la testiera della briglia colla mano destra, il morso della briglia e quello del filetto colla sinistra; nello stesso tempo si appoggerà il pollice sulla barra sinistra, per forzare il cavallo ad aprire la bocca, nella quale si spingeranno tosto ambedue i morsi; immediatamente dopo si farà passare la testiera sopra le orecchie, cominciando dalla destra; si getteranno le redini sul collo; si fibbieranno la museruola ed il sotto-gola; si rassetteranno i crini del ciuffo, e si attaccherà il barbazzale; finalmente si osserverà che tutte le parti della briglia e dell' imboccatura sieno poste come si deve.

Per isbrigliare, si comincerà dallo slacciare il barbazzale e sfibbiare il sotto-gola e la museruola. Si raccoglieranno le redini verso la testiera, e si toglierà la briglia collo stesso metodo con che la si è messa: le altre parti della briglia le terranno dietro da sè stesse.

Tali sono a un di presso le principali precauzioni da usarsi nella scelta della briglia; ma non basta saperla adattare a tutte le bocche, quando d' altra parte non si abbia buona mano, avvezza a' suoi effetti ed assuefatta a maneggiarla; perciocchè la migliore di tutte le briglie diverrebbe quasi inutile nelle mani di un cattivo cavaliero.

DELLA SELLA E DELLE SUE DIVERSE PARTI

Un cavaliero deve usare tanta maggiore attenzione nella scelta e conformazione della sella, in quanto non solo può essa ferire il suo cavallo in modo pericoloso, ma cagionare a lui stesso grandi incomodi ed acuti dolori. Una sella, qualunque ne sia la conformazione, per essere buona deve essere adattata alla taglia del cavallo onde non produca confricazioni; poco imbottita, ma bene unita; e poggiare egualmente da per tutto onde non produca contusioni. Perchè sia comoda al cavaliero, è necessario che vi si trovi seduto comodamente; che il sedile sia bene unito, un poco duro, non più alto davanti che di dietro; e che vi sia poca distanza tra le sue coscie ed il corpo del cavallo.

Le parti che formano la sella sono: gli arcioni, le bande, le armature, il pomo, il garrese, il sedile, i cuscini [a], i quartieri [b] e le contro-cinghie. Le sue parti accessorie sono la groppiera, il pettorale, le cinghie, gli staffili o porta-staffe [c].

Gli arcioni sono due pezzi di legno di faggio curvati ad arco per abbracciare il dorso del cavallo; essi sono quelli che danno la forma alla sella e sostengono tutte le altre parti. L' arcione anteriore si compone del pomo, delle mammelle e delle punte; il pomo è quella parte ritondata che sovrasta al garrese; le mammelle sono i lati

a Altrimenti *bardelle.*

b Altrimenti *le ale.*

c Non si saprebbe comprendere perchè l'autore non abbia nominate le staffe, le quali, sebbene da tutti conosciute, voleva però l'ordine che fossero menzionate, specialmente in oggi che ne fu variata in tante guise la forma e la struttura. Esse dovranno esser grosse e quindi pesanti, larghe quanto la pianta del piede, e col fondo a graticcio.

dell'arcione; le estremità delle mammelle formano le punte. L'arcione posteriore è più largo e più rotondo dell'anteriore, in ragione della forma più larga delle reni. Nelle selle francesi è sormontato da una specie di rialto, il quale circonda le reni del cavaliero, e dicesi *trousse-quin* [a].

Le bande sono due piccole tavolette di legno, larghe tre o quattro dita e della lunghezza della sella, le quali legano e rassodano gli arcioni tra loro. Esse devono appoggiare esattamente lungo il dorso ed al basso della spina, per impedire che gli arcioni non gravitino sul garrese e sulle reni.

I cuscini sono due, formati di tela ed imbottiti di crine, di pelo di bue o di cervo, i quali si congiungono sotto alla sella. Si devono fare di tela fina perciocchè essa non s' impregna di sudore quanto la grossa; la borra di crine o di pelo di cervo è altresì la più conveniente.

Il sedile è la parte superiore della sella. Si sono vedute, al principio di questo articolo, le qualità che deve avere; osserveremo ora che un sedile troppo imbottito riscalda ed escoria più prontamente le coscie del cavaliero.

I quartieri sono i lati della sella; qualunque sia la materia della quale sono composti, è necessario che sieno larghi e lunghi, poichè i quartieri troppo corti incomoderebbero molto il cavaliero, e talora gli escorierebbero i talloni.

Le armature anteriori sono un rialto, che avvi a ciascun lato del pomo delle selle francesi, e che servono a ritenere le coscie del cavaliero.

Le contro-cinghie sono piccole coreggie, inchiodate alle bande degli arcioni, nel numero di tre per ciascun lato, e che servono ad attaccare le cinghie.

a Ossia *armatura dell' arcione posteriore.*

Le cinghie giovano a fissare e ad assodare la sella sul dorso del cavallo; esse devono essere larghe, ed abbastanza forti per resistere a qualunque sforzo che potrebbero fare. D' ordinario sono tre; ma talvolta si usa inoltre una *sopraccinghia*, cioè una quarta cinghia, per rinforzare le altre, la quale passa sopra la sella e si affibbia sotto il ventre.

Il pettorale è un pezzo di cuojo a tre angoli, a ciascuno de' quali avvi una piccola coreggia, delle quali due servono per attaccarlo ai lati dell' arcione anteriore, e la terza passa tra le gambe per andare ad attaccarsi alla prima cinghia sotto il ventre. Il pettorale serve ad impedire che la sella non iscorra indietro e non ferisca le reni; non deve discendere sotto la giuntura della spalla per non imbarazzarne i movimenti.

La groppiera è una coreggia attaccata all' arcione posteriore, e terminata con una specie di anello, nel quale si fa passare il torso della coda per ritenere la sella ed impedire che essa non iscorra sul garrese e sulle spalle. La specie di cerchio di cui quest' anello è formato, dicesi *codone;* esso deve essere un poco grosso per non ferire il cavallo sotto la coda; accidente che avviene spesso, particolarmente in estate, ai cavalli bassi davanti.

Gli staffili o porta-staffe non abbisognano di descrizione.

Dicesi rasa la sella che non ha armature nè davanti, nè di dietro: si è generalmente riconosciuta la comodità ed il piacere delle selle di questa forma, e non se ne usa quasi d' altra sorta oggidì; esse sono le selle inglesi: ma tutte le volte che è necessario porre dietro a sè un porta-mantello, è utile avere l' armatura posteriore per guarentire le reni. Siccome il sudore di cui s' impregnano i cuscini, gl' indurisce al punto che talvolta feriscono il cavallo, così è utile di guernire questa parte con pelle di vitello o di capriolo, pei cavalli che traspirano molto.

MANIERA DI SELLARE E DI DISSELLARE

Dopo avere rialzate sul dorso le cinghie, gli staffili e la groppiera, si passerà la mano sinistra sotto al garrese, e la destra sotto l' arcione posteriore, per alzare la sella e poggiarla leggermente sul dorso del cavallo, un po' posteriormente; si passerà allora di dietro al cavallo per prendere colla mano sinistra la coda e tortigliarla attorno al torso, e farla passare nella groppiera, avendo l' attenzione di sbrogliare tutti i crini al di sotto del codone, perchè dalla loro continua confricazione non venga offeso il cavallo. Ritornando in seguito dal lato della staffa, si solleverà la sella per farla avanzare verso il garrese, osservando tutte le volte che l' arcione davanti si trovi a tre dita trasverse dalle spalle, e che la groppiera non tiri troppo, nel qual caso bisognerebbe allungarla. Il pettorale si attaccherà stando davanti, e si finirà collo affibbiare le cinghie.

Se si mette sul dorso del cavallo una coperta od una gualdrappa, bisognerà avere ben riguardo che non faccia alcuna piega. Sarà necessario inoltre di badare se la sella fosse troppo innanzi o troppo indietro, perchè o ferirebbe il garrese o le reni, ed impaccierebbe i movimenti delle spalle e delle anche.

Per dissellare, si comincierà a sfibbiare il pettorale e le cinghie, si tirerà indietro la sella per far sortire la coda dal codone, si rialzeranno sul sedile i porta-staffa, la groppiera e le cinghie, avendole prima nettate se fossero sporche; si solleverà la sella traendola a sè per innalzarla e toglierla nella stessa maniera che la si è imposta; quindi si avrà cura di lavare le gambe del cavallo, di strofinarlo; dopo di che gli si metterà la coperta e si condurrà in iscuderia.

DEGLI AJUTI E DEI CASTIGHI

Gli ajuti sono diversi utili segni per avvertire il cavallo dei movimenti ch' esso deve eseguire; i castighi sono mezzi usati per correggerlo quando commette qualche errore. Vi hanno quattro principali specie di ajuti: i diversi movimenti della mano della briglia [a], lo scudiscio o la bacchetta, l' avviso della voce [b], ed i diversi movimenti delle coscie e delle gambe del cavaliero.

I movimenti della mano della briglia sono i mezzi di avvertimento che si usano più frequentemente, e l' azione che la briglia produce nella bocca del cavallo è l' effetto dei diversi movimenti della mano. La mano buona deve essere leggera, dolce e ferma, qualità le quali dipendono non solo dalla sua azione, ma ancora dalla posizione del cavaliero sulla sella; giacchè, quando il corpo non è sicuro, la mano parimente non può esserlo. È in oltre necessario che le gambe si accordino colla mano, altrimenti l' azione non sarebbe mai giusta: in termine dell' arte ciò si dice, *accordare la mano ed i talloni*, il che forma la perfezione di tutti gli ajuti.

La mano *leggera* è quella che non sente l' appoggio del morso sulle barre; la mano *dolce*, quella che sente un poco l' effetto della imboccatura senza dar troppo appoggio; la mano *ferma*, quella che tiene il cavallo in un appoggio a piena mano. Egli è essenziale di accordare questi tre movimenti di mano secondo la natura della bocca di ciascun cavallo, senza sforzare e senza abbandonare tutt' ad un tratto il vero appoggio della bocca; cioè dopo aver resa la mano, bisogna ritenerla dolcemente per rinvenire a poco a poco l' appoggio del morso, e

a D' ordinario la mano della briglia è la sinistra.

b Comunemente detto *cricco di lingua.*

riprendere in seguito l' appoggio a piena mano. È necessario di non passare giammai dalla mano ferma alla mano leggera, nè viceversa, perchè un tal contegno rovinerebbe ben presto la miglior bocca.

La mano deve sempre dare il primo avvertimento, e le gambe devono accompagnare questo movimento; poichè è principio generale, che in tutte le andature del cavallo la testa e le spalle devono partire le prime. Ora, siccome il cavallo ha quattro andature principali, le quali sono di avanzare, di rinculare, di andare a destra od a sinistra, così la briglia deve produrre quattro differenti effetti: rendere la mano, ritenerla, voltarla a destra od a sinistra.

Due sono le maniere di rendere la mano: la prima è di abbassarla, volgendo un poco le unghie in basso; la seconda è di prendere l' estremità delle redini colla mano destra rilassandole un poco nella mano sinistra, ciò facendo passare il senso del morso da questa nell' altra; e finalmente di lasciar cadere la mano destra sul collo del cavallo, rilassando compiutamente le redini della mano sinistra, il che dicesi *discendere di mano.* L' azione di rendere la mano o di discendere di mano, è per ispingere innanzi il cavallo. Il vero tempo di eseguirla utilmente è dopo aver marcato un mezzo arresto, e quando il cavallo piega le anche; ma non mai quando è sulle spalle.

L' azione di ritenere la mano si fa accostando il pugno contro lo stomaco, colle unghie un po' rivolte in alto; ha per fine di marcare un mezzo arresto, di arrestare il cavallo, o di farlo rinculare. Nel tempo di questo movimento non bisogna gravitare troppo sulle staffe, e nello stesso tempo mettere un poco le spalle indietro, perchè il cavallo arresti o rinculi sulle anche.

Il terzo e quarto movimento sono il volgere la mano

a destra o a sinistra: nel primo caso, le unghie devono essere all' insù per far agire la destra. Il cavallo obbediente alla mano è quello che facilmente ne segue tutti i movimenti.

Vi hanno tre maniere di tenere le redini: separate nelle due mani; eguali nella mano sinistra; o l'una più lunga dell' altra, secondo il lato da cui si fa andare il cavallo.

Le redini separate sono necessarie pei cavalli che non sono ancora avvezzi agli effetti della mano della briglia, o per quelli che se ne difendono, e che rifiutano di voltare ad una sola mano. Allora bisogna abbassare la mano sinistra, quando si tira la redine destra per voltare da questo lato, e viceversa; altrimenti il cavallo non saprebbe a qual redine obbedire.

Si tengano eguali le redini nella mano sinistra, in qualsiasi circostanza, per condurre un cavallo obbediente. Ma al maneggio si tiene la redine del di dentro un poco accorciata per collocare la testa del cavallo dal lato dal quale cammina; giacchè un cavallo che non è piegato ha cattiva grazia in una cavallerizza. Egli è molto più difficile di piegare un cavallo a destra che a sinistra, tanto perchè la maggior parte de' cavalli è meno pieghevole alla prima mano, quanto per riguardo alla disposizione delle redini nella mano della briglia; oltrecchè vi hanno pochissime persone che sappiano bene valersi delle redini colla destra.

Bisogna tenere la mano un poco alta per quei cavalli che portano la testa bassa per rialzargliela; essa deve essere più bassa ed accostata al ventre per quelli che portano il naso al vento, affine di riunirli e far loro abbassare la testa. Quando si porta la mano all' innanzi, quest' azione fa rilassare il barbazzale e diminuisce l'effetto del morso; avviene il contrario quando si avvicina la mano

al corpo, il che è utile pei cavalli che battono alla mano. Qualunque scudiere che non conosca perfettamente gli effetti delle redini e della briglia, agirebbe senza regole e senza principj.

La chiamata di voce, da tutti conosciuta, risveglia l'attenzione del cavallo, lo anima e lo rende attento agli ajuti ed ai castighi che ne avrebbe, se non vi rispondesse; però non bisogna chiamare nè troppo forte, nè troppo spesso. Ella è inciviltà sciocca il fare una chiamata di voce in presenza di una persona a cavallo, trovandosi a piedi.

Lo scudiscio è, secondo il bisogno, ajuto o castigo: è ajuto, quando si fa fischiare in mano per animare il cavallo, quando se glie ne fa sentire leggermente la punta alla spalla per rialzarlo, sulla groppa per risvegliarne i movimenti. In cavallerizza si tiene lo scudiscio dal lato opposto a quello dal quale si conduce il cavallo, perchè non devesi giammai usare se non per animare le parti esterne. Egli è inoltre necessario di tenerlo in modo che non tocchi il cavallo senza necessità.

Il cavaliero trae cinque particolari ajuti dal movimento delle sue gambe: la pressione delle coscie, quella dei ginocchi e dei talloni, quella del grasso delle gambe, il tocco delicato dello sperone, e l'azione di gravitare sulle staffe.

L'ajuto delle coscie e dei talloni si fa serrando i due lati ad un tempo per ispingere il cavallo in avanti, o da un lato soltanto per avvertirlo che si abbandona troppo da questa parte. Questo ajuto, usato un poco vigorosamente, sovente è più efficace dello sperone pei cavalli che soffrono il solletico, o che si trattengono per malizia; quello del grasso delle gambe, il quale si fa accostandole al ventre, avverte il cavallo che non ha risposto al primo ajuto, e che lo sperone non tarderà.

Il tocco delicato dello sperone, il quale dovrà solo strisciare senza pungere il cuojo, è il più espressivo degli ajuti; e se il cavallo non vi risponde, se ne aumenta vigorosamente la spinta. Finalmente il gravitare sulle staffe, sebbene il più dolce degli ajuti, basta talvolta pei cavalli sensibili e bene ammaestrati. Ora si gravita su ambedue ad un tempo, ora sull'esterna od interna, secondo il genere di avvertimento che gli si vuol dare.

Quando un cavallo non risponde ad alcun ajuto, o per malizia o per difetto di sensibilità, bisogna correggerlo immediatamente, e regolare il vigore del castigo alla gravità del suo errore, ma specialmente alla conoscenza che si deve avere del suo naturale; perciocchè vi hanno cavalli sensibili alla minima punizione, e si finirebbe col disgustarli ed avvilirli, se si continuassero oltre misura.

I castighi più usitati sono: lo staffile (*la chambrière* [a]), la bacchetta o lo scudiscio, e lo sperone.

Lo staffile è una lunga coreggia di cuojo attaccata all' estremità di un manico che deve avere circa quattro piedi di lunghezza. Si usa per dare le prime lezioni ai cavalli giovani che si vogliono ammaestrare; per far loro imparare il passeggio nei pilieri [b]; per iscuotere un cavallo pigro; vincere un cavallo restìo o ramingo, il quale si difende contro lo sperone, ec.: lo staffile in questi diversi casi è preferibile alla frusta, perchè nascendo talora il caso di valersene vigorosamente, non si hanno a temere pel cavallo le contusioni e le ammaccature che produrrebbe il cordone della frusta.

Si batte il cavallo colla bacchetta o collo scudiscio sul ventre e sulle natiche per ispingerlo in avanti, e sulle spalle per impedirgli di calcitrare.

a Volgarmente detto *frustone*.
b *Passo spagnuolo*.

Lo sperone si compone di tre pezzi principali; il corpo o le branche, il collo e la spronella [a]: il collo deve essere un po' lungo, perchè il cavaliero non sia obbligato di serrare troppo il tallone per arrivare al ventre del cavallo; e la speronella deve avere cinque o sei punte bene acute.

Si usa lo sperone con grand' effetto per rendere un cavallo sensibile e arrendevole agli ajuti: questo mezzo deve essere impiegato con discernimento; bisogna usarne rigorosamente all' occasione, ma non mai senza necessità. Per bene valersi dello sperone, bisogna accostare dolcemente il grasso delle gambe, quindi appoggiare fortemente la speronella al ventre, circa quattro dita trasverse di dietro le cinghie; giacchè se si pungessero i fianchi, questa parte essendo troppo sensibile, il cavallo calcitrerebbe e si arresterebbe ad un tratto in vece di avanzare [b]. I cavalieri che usano lo sperone in un sol tempo, sorprendono e stordiscono il cavallo, il quale allora non risponde così bene come quando ne è stato prevenuto colla graduata approssimazione del grasso della gamba. Il pungere delicatamente collo sperone talvolta diviene castigo sufficiente pei cavalli molto sensibili.

Egli è nell' uso saggiamente combinato degli ajuti e dei castighi che quasi intieramente consiste l' arte del buono cavallerizzo; ma, ancora una volta, conviene valersi di questi diversi mezzi a tempo e come bisogna. Egli è inoltre necessario di castigare e di ajutare senza fare grandi movimenti. Nulla avvi di più ridicolo quanto que' cattivi cavalieri i quali si agitano in cento modi sul loro cavallo, e, come comunemente si dice, sudano sangue ed acqua, senza poter riescirne con onore; mentre che un abile cavallerizzo farà tutto ciò che vuole del suo cavallo senza quasi mostrare di occuparsene.

a Altrimenti *rotella dello sperone.*
b Comunemente *piantarsi.*

CAPITOLO X

PRINCIPJ ELEMENTARI DELL' ARTE DELL' EQUITAZIONE

MANIERA DI MONTARE E DI TENERSI A CAVALLO

Prima di montare a cavallo bisogna esaminare con un colpo d' occhio tutta la sua bardatura; questo esame, che, quando si è assuefatti, è l' affare di un istante, può prevenire molti inconvenienti. Si esaminerà tosto se il sottogola non è troppo serrato, o troppo lenta la museruola; se il morso non è troppo alto, lo che farebbe grinzare le labbra, o troppo basso, che allora poggierebbe sugli seaglioni; se il barbazzale giace bene a piatto; se la sella non è troppo innanzi o troppo indietro; se le cinghie non sono troppo lenti, lo che farebbe voltare la sella sotto il ventre, o troppo strette onde potrebbero spezzarsi o soffocare il cavallo; se è bene situato il pettorale, e la groppiera nè troppo nè non bastantemente tesa; se gli staffili non sono troppo lunghi, o troppo corti, ec., ec.

Fatto questo esame, bisogna accostarsi alla spalla sinistra del cavallo, dicendogli *oh!* per avvertirlo, ed affinchè non si spaventi: si terrà la bacchetta nella mano sinistra colla punta in basso; si passeranno le redini in questa mano, avendole prima accomodate colla mano destra assieme ad un pugno di crini impugnati a dieci o dodici pollici superiormente al garrese. Prendendo allora il porta-staffe colla mano destra, si alzerà la gamba senza abbassare il corpo, per riporre il piede nella staffa, avendo riguardo di non toccare il fianco del cavallo: dopo aver preso un secondo punto di appoggio, afferrando l'arcione posteriore colla mano destra il più avanti possibile, si

solleverà all' altezza della sella senza piegare il corpo, si stenderà la gamba destra passandola sopra la groppa dopo avere lasciato l' arcione posteriore, ed avanzando le coscie ed incavando i reni si cadrà in sella senza scossa, non cessando di tenere il corpo diritto. Questi diversi movimenti devono essere eseguiti con grazia e con facilità, senza precipitazione, e senza toccare il cavallo nè colla punta del piede sinistro nè colla gamba destra.

Dopo avere abbandonata la criniera, ed inforcata la sella, bisogna passare la bacchetta nella mano destra, superiormente all' incollatura del cavallo: prendere l' estremità delle redini colla stessa mano per eguagliarle ed aggiustarle nella mano sinistra; tenendole separate col dito mignolo, e lasciandone cadere l' estremità sulla spalla destra del cavallo; ripiegare le estremità delle dita nella parte concava della mano, colle unghie in su, ed estendere il pollice sulle redini per assicurarle; finalmente rassodarsi in sella colla cintura e con le natiche scostate dall' arcione posteriore, colle reni piegate, ferme, senza sforzi.

La bella positura del cavaliero non contribuendo meno a ben guidare il cavallo, che a dargli grazia, ella è la prima qualità che un allievo deve procurare di acquistare.

La grazia non istà nel tenersi a cavallo immobile e teso come un palo, nè in affettando positura studiata; ma sibbene nel sapersi abbandonare a proposito, o resistere ai diversi movimenti del suo cavallo; nel mantenere quell' equilibrio e quell' *appiombo* senza de' quali non si può essere padroni nè di sè stessi, nè del proprio cavallo; finalmente nel conservare in tutti i movimenti la naturalezza, la libertà e la facilità che loro sono proprie.

Il corpo del cavaliero può dividersi in tre parti, delle quali due (la parte superiore e la parte inferiore) devono essere mobili e la terza immobile. La parte supe-

riore comprende la testa ed il corpo fino alla cintura. La testa deve essere diritta ed alta senza affettazione, libera tra le spalle, e risguardante tra le orecchie del cavallo; il petto allargato, le spalle libere, paralelle, bene appianate ed un poco rivolte indietro.

Le braccia devono cadere perpendicolarmente lungo il corpo, senza esservi immobili; gli antibracci tesi in avanti, senza rigidezza. La mano della briglia deve regolare il treno anteriore: essa deve essere posta all' altezza dell' ombelico a quattro o cinque dita trasverse dal ventre, per modo che le falangi che congiungono le dita alla mano sieno perpendicolari all' arcione; la mano destra deve essere posta vicino ed all' altezza medesima della sinistra; la punta della bacchetta sempre rivolta in basso, e cadente tra la spalla del cavallo e la coscia del cavaliero.

La parte media del corpo è immobile, e forma naturalmente il punto di appoggio del cavaliero. Perchè quest' appoggio sia perfetto bisogna avanzare la cintura e le anche, tenere le coscie tese e rivolte all' indentro, ritirare e serrare le ginocchia, e sedersi sul groppone [a].

Dalla posizione delle parti inferiori del corpo dipende principalmente quell' equilibrio sì necessario all' uomo che deve tenersi in sella; inoltre queste parti giovano a dirigere il corpo ed il treno posteriore. Bisogna che le coscie ed i talloni sieno rivolti indentro, come si è detto, affinchè il piatto della coscia sia, per così dire, incollato lungo le ali della sella. La vera posizione delle gambe è di essere perpendicolari dal ginocchio in giù, e ad un tempo sciolte e ferme; poichè senza questa sicurezza dondolerebbero contro il ventre del cavallo e lo terrebbero in inquietudine continua; troppo allontanate dal ventre,

a Da ritenersi formato dal triangolare punto d' appoggio che presentano gli ischj ed il coccige.

toglierebbero la facilità di ajutare o di castigare a proposito il cavallo; troppo innanzi, corrisponderebbero al torace in vece del ventre; troppo all' indietro, di rincontro ai fianchi; finalmente se si tenessero troppo accorciate si verrebbe staccati dalla sella, quando si gravitasse sulle staffe.

La punta del piede deve essere rivolta un poco all'indentro, un po' più bassa del tallone senza esserlo troppo [a], e sopravanzare la staffa di un pollice e mezzo o due al più; tutti i diversi movimenti del corpo devono essere facili (*souples*), uniti, poco estesi. Si discende colle stesse norme che si sono indicate per montare a cavallo, e subito si slaccia il barbazzale.

Le prime lezioni di equitazione dovranno avere per unico scopo di far apprendere all' allievo a ben tenersi in sella, e a mantenervisi in tutti i movimenti che il suo cavallo può eseguire. Nulla avvi di più efficace a tale scopo quanto la lezione del trotto, giacchè, quest' andatura essendo quella che scuote di più il cavaliero, le altre non sono che un giuoco dopo di essa. Dopo avere acquistato in iscuola quell' equilibrio e quella fermezza di cui abbiamo parlato, bisogna esercitarsi sopra cavalli giovani pieni di ardore e di vivacità, per essere ben sicuri di sè stessi.

a L' idea che la punta del piede sia un poco più bassa del tallone deriva da quella che trovandosi essa punta in tale posizione obblighi tutta la gamba del cavaliero a mantenersi perfettamente distesa; ma per poco che si badi, ben facilmente si scorge succedere il contrario, poichè l' abbassamento della punta trae seco l'avanzamento del ginocchio, lo che non avviene abbassando il tallone. Colla spiegazione di questo fatto non s'intenda già che si abbia a portare più basso il tallone della punta, perciocchè allora sovente sfuggirebbe la staffa; ma sia il piede perfettamente orizzontale, e così si soddisferà ad ambo i bisogni.

LAVORO AL PASSO ED AL TROTTO

Il principiante, dopo essersi esercitato più volte a montare ed a discendere da cavallo, senza staffe e senza speroni, si metterà in sella osservando nella posizione delle diverse parti del suo corpo i precetti esposti nell' articolo precedente, e metterà il suo cavallo sulla pista [a] della mano destra. A quest' effetto egli abbasserà un poco la mano destra, facendo leggermente sentire ad un tempo l' ajuto delle gambe; movimenti che si potranno accompagnare di un leggero colpo di bacchetta sulla spalla destra, senza disordinare altrimenti la mano.

Durante il cammino del cavallo si userà l' ajuto delle gambe con aggiustatezza, cioè egualmente, per mantenerlo sulla linea diretta e sostenere il passo: si avrà egualmente cura di non iscomporre alcuna fra le altre parti del corpo dalla propria loro situazione, perciocchè si trarrebbe il cavallo in errore e si sforzerebbe a deviare dalla sua linea. Giunto al termine di questa linea, che ordinariamente si trova marcata da un angolo di muro o di siepe, il cavaliero ajuterà il suo cavallo a ben prendere quest' angolo per voltare con esattezza: a quest' effetto, egli porterà la mano a sinistra, e quindi la volterà in modo che il pollice sia diretto verso questo lato, ed il dito mignolo verso la destra, colle unghie un po' in alto, per far agire più o meno, secondo la sensibilità delle barre, la redine destra; e tosto che il cavallo avrà obbedito, si manterrà sulla linea retta come prima. Perchè questo movimento sia eseguito con aggiustatezza, bisogna che la testa, le spalle e le anche passino successivamente nell' angolo, e nel tempo stesso si faccia sentire l' ajuto

[a] Vedi il piccolo Vocabolario dei termini di ippiatria e di equitazione in fine di questo capitolo.

delle gambe, ma particolarmente della destra, affinchè il treno posteriore non ritardi.

Dopo aver di nuovo percorso una certa distanza in linea retta, si eseguirà come prima un quarto di giro a diritta per rimettersi in linea paralella alla prima; ed al termine di questa linea, si disporrà a voltare nel senso inverso alle prime di due volte, cioè volgendo un poco le unghie in basso, e gravitando un poco sulla gamba sinistra. In questo modo si troverà posto sulla pista sinistra, e si volteranno gli angoli nello stesso senso finchè si eseguirà un nuovo cambiamento di pista o di mano. Giova osservare che quando il cavallo volta a destra od a sinistra, la spalla del cavaliero del lato opposto resta naturalmente indietro, ciò che fa brutto vedere, e toglie una parte dell' equilibrio; la qual cosa devesi evitare, avanzando insensibilmente questa parte, finchè siasi posto in linea retta.

Quando si sarà esercitato sufficientemente al passo, e che si avrà acquistato l' equilibrio necessario, si passerà alla lezione del trotto, la sola che possa dare quel grado di facilità e di equilibrio senza del quale non si può essere perfetto cavaliero.

« Per partire al trotto bisogna riunire il cavallo, cedere la mano, approssimare le gambe un po' risentitamente; quindi riprendere la mano immediatamente. Incamminato, gliela si renderà colla maggior possibile dolcezza, fino a che essa mano sia bene situata; è necessario avere l' attenzione di non indurarsi alla partenza del cavallo, nè nel tempo della ripresa. In tal modo camminando al trotto, bisogna rammentarsi la posizione che devono avere le tre parti del corpo; voltare le coscie sul loro piatto, ed assieme alle gambe abbandonarle al loro proprio peso: egli non è se non con tale mezzo che i movimenti del cavaliero si uniranno perfettamente con quelli del suo cavallo ».

Nel trotto si seguono le stesse piste del passo, le volte ed i cambiamenti di mano si operano nella stessa guisa, colla sola differenza, che l'ajuto delle gambe deve essere un po' più risentito, affinchè il trotto non si rallenti. Non bisogna giammai terminare la ripresa del trotto senza avere rimesso il cavallo al passo. A quest' effetto, per passare dalla prima alla seconda andatura, si farà un mezzo-arresto ritenendo un poco la mano sinistra e serrando un poco le gambe perchè il cavallo non si fermi, e tosto che avrà obbedito, si riordineranno le gambe e le mani. Egli è inoltre necessario di cominciare la lezione del trotto con alcuni esercizj al passo, coi cambiamenti di mano.

Non si può giungere a ben tenersi in sella, che ripetendo questi esercizj, e specialmente quello del trotto, finchè siasi fatto un perfetto esercizio nei diversi cambiamenti di mano, come pure negli ajuti che da essa e dalle gambe si traggono; e finchè si sappia bene adattare le proprie posizioni ed i proprii movimenti a quelli del cavallo. Si esigerà un trotto più franco e più allungato a misura che si faranno progressi, e si passerà agli esercizj seguenti, quando si capirà d' essere bastantemente sicuri.

DEL TROTTO SUL CERCHIO

Questa lezione è assaissimo utile per confermare un principiante nelle due antecedenti, e per fargli apprendere sempre più ad impadronirsi di tutti i movimenti del suo cavallo.

Dopo aver percorsi alcuni lati del maneggio ed eseguiti alcuni cambiamenti di mano, in principio al passo, poi al trotto sulla linea retta, sempre senza staffe e senza speroni, si rimetterà al passo e si ritirerà insensibilmente la mano senza fermarsi, finchè si senta leggermente la redine destra, per piegare un poco indentro la testa, il

collo e le spalle del cavallo. In seguito si spingerà al trotto, avendo l'attenzione di far sentire sempre leggermente la redine interna e la gamba esterna.

Le voltate ed i cambiamenti di mano, in questa lezione, si eseguiranno alla stessa foggia del galoppo, di cui parleremo; ma bisogna far attenzione di non lasciar perdere al cavallo la sua piega nel momento della riunione, a cui si giungerà assai facilmente, mantenendo bene la posizione delle mani e delle gambe, in modo da far sentire sempre un po' più la redine di dentro e la gamba di fuori: il trotto dovrà essere franco, ardito ed allungato.

Conviene osservare che la lezione del trotto sul cerchio affatica moltissimo que' principianti, i quali la imparano senza esservi prima sufficientemente preparati col trotto in linea retta. Ma nulla avvi di più atto di questo esercizio per rendere sciolto (*assouplir*) ad un tempo il cavallo ed il cavaliero, e per accrescere l'equilibrio di quest' ultimo. La lezione deve essere finita come si è cominciata, cioè col trotto ordinario e col passo.

DEL LAVORO AL GALOPPO

Questa lezione, sebbene meno faticosa delle precedenti, è più difficile pei principianti, e non si deve imprendere prima di essere ben confermati nelle altre lezioni.

Dopo alcune evoluzioni e cambiamenti di mano al passo ed al trotto, si sceglierà il momento in cui si sentirà meglio in equilibrio, per mettere il suo cavallo al galoppo. A quest' effetto è necessario « che il cavaliero renda libere ed elastiche le articolazioni delle sue reni e de' suoi ginocchi, per conservare quell' equilibrio senza cui si troverebbe certamente perduto. Egli è pure in quest' andatura che la divisione delle tre parti del corpo del cavaliero è più apparente, perocchè quella centrale deve secondare perfettamente i movimenti del corpo del cavallo,

e le parti superiori ed inferiori devono essere sempre in attività continua per mantenere l'equilibrio del corpo tutto.

Per partire di galoppo a destra, si deve riunire il cavallo, rivolgere la mano colle unghie all' insù, per tendere un poco la redine sinistra, il che obbligherà il cavallo a piegare alquanto la testa da questo lato, e a rendere più libera la spalla e conseguentemente la gamba destra, la quale deve partire la prima; ciò dicesi *galoppare sul piede destro.* Nello stesso tempo si farà sentire l' ajuto delle gambe particolarmente colla sinistra; tosto che avrà obbedito, gli si richiamerà la testa un poco indentro, rivolgendo la mano e le unghie un poco all' ingiù per far sentire la redine destra; si terranno le gambe sempre vicine per mantenere il cavallo in azione e conservare armonico il movimento del treno posteriore: ciò dicesi *sentire il cavallo tra le gambe.* La partè superiore del corpo deve essere tenuta un poco rovesciata indietro, ed è necessario, tosto che si sentirà rallentare alquanto la velocità, rendere la mano e riprenderla immediatamente senza cambiare il grado di pressione delle gambe.

Essendo per voltare l' angolo di sinistra, bisognerà, senza scomporre la mano per non perdere la piega del cavallo, limitarsi al portarla un poco a sinistra, e così la gamba destra del treno anteriore si troverà portata in avanti. Per sortire dall' angolo si ricondurrà la mano sulla destra, il che impedirà un secondo giro del treno anteriore; allora l' ajuto delle gambe usato uniformemente, spingerà in avanti il treno posteriore; la sua gamba sinistra sarà forzata di girare sul garretto come su di un perno, mentre che il treno anteriore si porterà sulla nuova pista, cioè sortirà dall' angolo, per prendere la nuova linea. In quest' azione i diversi ajuti della mano e delle gambe devono essere proporzionati alla velocità del

galoppo, e combinati in modo che questa velocità non rallenti neppure un istante.

« Per cambiare di mano a destra nel galoppo, si porterà la mano a destra, e si farà sentire l'ajuto della gamba da questo stesso lato. Il cavallo, essendo già piegato, facilmente eseguirà questa evoluzione; ma non sarà lo stesso quando si tratterà di fargli prendere la pista a sinistra per farlo galoppare su questo piede. Questo cambiamento di mano deve cominciare con un tempo di arresto; per ben eseguirlo si allenterà un poco la redine destra, e si ritirerà la mano a sè, diminuendo la pressione delle gambe; con tal mezzo si raddrizzerà il cavallo, il che metterà le spalle e le anche a livello fra di loro. Avendo ripreso allora il cavallo il suo equilibrio come se fosse al passo, si riunirà di nuovo; si rivolgerà la mano e le unghie un po' all' insù, facendo ad un tempo sentire l' ajuto delle gambe per rendere libera la spalla sinistra, per cui verrà naturalmente portata in avanti la gamba di questo lato. Quando il cavallo avrà obbedito, si volgerà la mano colle unghie un po' all' insù, finchè si senta la redine sinistra per chiamarvi un poco la testa in dentro. I cambiamenti di mano da destra a sinistra, e la presa dell' angolo, al galoppo sul piede sinistro, si eseguiscono nello stesso modo e cogli stessi mezzi, in senso inverso dei cambiamenti di mano da destra a sinistra e della presa degli angoli al galoppo sul piede destro ».

Quando col mezzo di questi ripetuti esercizj si sarà acquistata la franchezza e la libertà necessaria nelle estremità inferiori, si comincierà a calzare lo sperone ed a valersi delle staffe. La loro lunghezza dovrà essere tale che esse abbiano a portare il peso naturale delle gambe; i porta-staffe troppo lunghi forzerebbero il cavaliero ad allungare le gambe oltre misura per rinvenire le staffe, il che gli farebbe perdere l'equilibrio che esso deve avere

in sella; se fossero troppo corti, l'obbligherebbero ad abbassare i ginocchi, e ciò porterebbe i suoi talloni troppo indietro e contrarierebbe i movimenti di tutta la parte inferiore.

Si ripeteranno colle staffe e cogli speroni le lezioni del passo e del trotto, del trotto sul cerchio e del galoppo, avendo sempre cura di cominciare e finire ciascuna ripresa con alcuni esercizj delle lezioni precedenti. Egli è con questi diversi esercizj ripetuti con perseveranza e sovente, che si giungerà ad addestrarsi. L'allievo che sarà perfettamente franco in queste lezioni non potrà certamente stimarsi cavallerizzo perfetto; ma sarà almeno in istato di maneggiare un cavallo con grazia e con facilità; e se vuole acquistare un po' più di destrezza, potrà passare alla lezione seguente:

DELLA SPALLA IN DENTRO E DELLA GROPPA AL MURO

Queste due lezioni sono eccellenti per finire di sciogliere i movimenti di un giovane cavallo, quando sarà stato sufficientemente ammaestrato al trotto; per fargli imparare a camminare di fianco, a passare le gambe l'una sopra l'altra senza intagliarsi, e a voltar stretto senza imbarazzo nè difficoltà; per dargli grazia, ec. Esse non sono meno necessarie al cavallerizzo sotto diversi rapporti.

Trattandosi di ammaestrare un cavallo giovane alla lezione della spalla in dentro, quando saprà trottare liberamente ad ambo le mani sul cerchio ed in linea retta, con passo tranquillo ed uniforme, e quando si sarà avvezzato a fare arresti, mezzi-arresti, ed a portare la testa in dentro, bisognerà condurlo lungo il muro a piccolo passo, lento ed un poco corto, e disporlo in modo che le anche e le spalle si trovino su due linee differenti.

La linea delle anche deve essere vicina al muro, e quella delle spalle un po' più lontana; il cavallo deve es-

sere piegato alla mano alla quale si guida, cioè, che in luogo di tenere perfettamente diritte le anche e le spalle sulla stessa linea, gli si facciano volgere la testa e le spalle un po' più in dentro, come se si volesse effettivamente voltare; e senza lasciargli abbandonare quest' attitudine obbliqua e circolare si fa andare innanzi lungo il muro, ajutandolo colla gamba interna e sostenendolo leggermente colla esterna. Ora egli è chiaro che non può andare in questa posizione senza traversare la gamba di dentro sopra quella di fuori.

M. De La-Guérinière, da cui traggo in gran parte questo articolo, risguarda la lezione della spalla in dentro come la più vantaggiosa di tutte quelle che si possono usare per dare al cavallo perfetta pieghevolezza ed intiera libertà in tutte le parti. Ciò è così vero, egli dice, che un cavallo ammaestrato con questi principj, e quindi guastato da qualche cattivo cavallerizzo, passando in seguito nelle mani di un uomo abile, si ristabilirà quasi subito. I principali effetti di questa lezione sono di rendere pieghevoli le spalle, di mantenere il cavallo sulle anche e di disporlo a sfuggire il tallone.

Per eseguire i cambiamenti di mano nella lezione della spalla in dentro bisogna raddrizzare le spalle e le anche, senza togliere la piega alla testa ed al collo, lasciare il muro, e far camminare il cavallo diagonalmente, fino a che sia giunto sulla nuova pista che gli si vuole far percorrere. Colà, bisogna fargli portare la testa a sinistra se prima era sulla pista destra, le spalle indentro e staccate dal muro come prima, e condurlo in questa nuova direzione, finchè si crede a proposito di nuovamente cambiare di mano.

Quando il cavallo camminerà ed obbedirà ad ambo le mani nella lezione della spalla in dentro, gli si fa apprendere ad entrare bene negli angoli, il che, dice

ancora M. de La-Guérinière, è il più difficile di questa lezione. A quest' effetto bisognerà far entrare le spalle nell' angolo senza disordinare la testa, ed a misura ch'esse sortiranno fargli entrare le anche a suo tempo, affinchè passino ovunque passarono le spalle. Negli angoli il cavallo si spinge avanti colla redine di dentro e la gamba dello stesso lato; ma quando si volta sull'altra pista, bisogna farlo colla redine del di fuori, portando la mano in dentro mentre ch' esso ha la gamba alzata e pronta a ricadere, affinchè con questo movimento la gamba del di fuori possa passare sopra quella del di dentro; contemporaneamente bisognerà pungerlo col tallone interno.

La lezione della spalla in dentro deve essere ripetuta finchè il cavallo entri bene negli angoli ed eseguisca liberamente tutti i cambiamenti di mano, senza difficoltà e senza difendersi. Il trotto sopra cerchio esteso è ad un tempo il miglior mezzo di far sciolti e castigare i cavalli che per malizia si difendono nella suddetta lezione.

La lezione della groppa al muro deriva naturalmente dalla precedente, giacchè quando il cavallo cammina colla spalla in dentro a diritta od a sinistra, si dispone nello stesso tempo a sfuggire i talloni alla mano del lato opposto. Così, per dare questa lezione, dopo aver posto il cavallo al principio della pista destra, si metterà subito in atto della spalla in dentro di questo lato; quindi gli si farà voltare la groppa al muro per modo che le spalle e le anche sieno poste in linea quasi retta in traverso della pista.

In questa positura si ecciterà dolcemente il cavallo a fare qualche passo da quel lato, sostenendo la redine destra e leggermente. Se il cavallo farà con docilità alcuni passi attraversando bene la gamba destra sopra la sinistra, si fermerà per accarezzarlo e fargli comprendere che si è contenti di lui; quindi si ricomincierà, per poi

fermarlo di nuovo dopo alcuni passi, e così di seguito fino al termine della pista. Dopo averlo colà lasciato riposare un istante, gli si farà sentire la redine sinistra per farlo cambiare di mano, e si ricondurrà così, sempre da questo lato, al punto d'onde si è partiti.

Siccome questa lezione sulle prime imbarazzerà ed affaticherà molto il cavallo, se non vi è ancora ammaestrato, così in principio si condurrà assai dolcemente, fermandolo di frequente per accarezzarlo, ed evitando di maltrattarlo nel caso opposto. Se, andando bene ad una mano, ricusasse ostinatamente di andare colla groppa al muro alla mano opposta, sarà segno che la spalla del lato opposto non è bastantemente pieghevole, e bisognerà rimetterlo alla lezione della spalla in dentro.

M. De La-Guérinière crede, che, sebbene la lezione della spalla in dentro e quella della groppa al muro, le quali devono essere inseparabili, sieno eccellenti per dare al cavallo la scioltezza, la bella piega e la bella positura che esso deve avere per agire con grazia e leggerezza, non pertanto non bisogna abbandonare la lezione del trotto sulla linea retta e sul cerchio; egli è necessario ritornare sempre a questi primi elementi per mantenerlo e confermarlo in un'azione ardita e sostenuta della spalla e delle anche. Con questo mezzo si distrae il cavallo dalla soggezione, nella quale si è obbligati di tenerlo durante la lezione della groppa al muro e della spalla in dentro.

Vuole adunque questo autore, che, di tre brevi riprese che si faranno ciascun giorno, la prima cominci colla lezione della spalla in dentro al passo e dopo due cambiamenti di mano sulla stessa pista gli si faccia mettere la groppa al muro, da tutte e due le mani, e si termini con una pista al passo in linea retta; la seconda ripresa deve essere dedicata al trotto ardito e sostenuto; la terza ed ultima sarà simile alla prima. Così combi-

nando queste lezioni della spalla in dentro, del trotto e della groppa al muro, si vedrà crescere, per così dire, a colpo d' occhio la scioltezza e l' obbedienza del cavallo, come la destra del cavaliero.

DEGLI ARRESTI, DEI MEZZO-ARRESTI, DEL RINCULARE E DEI CAMBIAMENTI DI MANO

Questa lezione è necessaria ad un principiante, per fargli apprendere sempre più a maneggiare in tutti i sensi il suo cavallo. Essa non è meno utile per porre un cavallo sulle anche e renderlo leggero alla mano. Se un cavallo camminando si valesse egualmente delle spalle e delle anche, esso cercherebbe nella briglia un appoggio atta a contrabbilanciare la debolezza naturale del treno anteriore, e peserebbe soverchiamente alla mano.

Si giunge a prevenire questo difetto (che nuoce molto alla pieghevolezza del cavallo ed affatica assaissimo il cavaliero) ed a formare ad un cavallo la bocca leggera, accostumandolo camminando ad avanzare i piedi di dietro ed i garretti sotto il ventre, ed a fare il suo principale punto di appoggio sulle anche; ciò dicesi *mettere un cavallo sulle anche*. Nulla avvi di più atto a ciò quanto l' uso degli arresti, dei mezzo-arresti e del rinculare.

L' arresto consiste nel ritenere colla mano della briglia la testa del cavallo e le altre parti del treno anteriore, spingendo nel tempo stesso dilicatamente le anche col grasso delle gambe in modo, che tutto il corpo resti in equilibrio sui piedi posteriori; movimento molto più difficile da eseguirsi dalla maggior parte de' cavalli, che quello di voltare, il quale loro è naturale.

Per ben marcare un arresto, bisogna profittare dell' istante in cui il cavallo è bene animato, e far sentire delicatamente l' ajuto delle gambe nel tempo stesso che si metteranno le spalle un po' indietro, e rinfrancare sem-

pre più la briglia, fino a che il cavallo sia perfettamente fermo. Mentre si eseguisce questo movimento, bisogna serrare un poco i gomiti presso il corpo per avere maggiore sicurezza nella mano della briglia; è inoltre necessario, che il cavallo sia diritto, affinchè le anche sieno eguali, altrimenti l'arresto sarebbe falso. L'arresto al trotto devesi fare in un sol tempo, coi piedi posteriori paralelli e non l'uno più avanti dell'altro; ma al galoppo, in cui il movimento è più esteso del trotto, bisogna arrestare il cavallo in due o tre tempi a misura che i piedi davanti ricadranno a terra, affinchè il cavallo rialzandosi si trovi sulle anche. A tale effetto ritenendo la mano, si ajuti un poco coi talloni o coi grassi delle gambe per fargli piegare le anche sotto di sè.

Egli è utile di avvezzare il cavallo che si ammaestra, a marcare arresti tosto che diviene leggero al trotto, e volta facilmente ad ambo le mani: ma in principio di rado e con precauzione, poichè arrestando improvvisamente un cavallo giovane o debole di reni si correrebbe rischio di sforzare questa parte ed anche i garretti, e di rovinare l'animale per sempre. Il cavaliero deve inoltre aver riguardo, che la parte superiore del suo corpo non faccia un movimento in avanti, nel mentre che il cavallo si ferma, inconveniente che si eviterà rinfrancando anticipatamente le reni. Tutte le volte che si arresta un cavallo, non bisogna dimenticarsi di accarezzarlo e di lusingarlo.

I vantaggi di un ben eseguito arresto sono: di riunire le forze del cavallo, di assicurargli la bocca, la testa e le anche, e di renderlo leggero alla mano; ma quanto questo mezzo può essere efficace, allorchè si usa a proposito, altrettanto è nocivo fuori di tempo. In fatti, il tempo di arresto, facendo passare tutto lo sforzo nei reni e nei garretti, affatica moltissimo queste parti

nei cavalli che le hanno naturalmente deboli, e ben tosto ne sono rovinati. La maggior prova che un cavallo può dare della sua forza e della sua obbedienza, è di fare un arresto fermo e leggero dopo una lunga corsa; il che evidentemente manifesta bocca ed anche eccellenti, qualità altrettanto preziose quanto rare.

Il mezzo-arresto consiste nel tirare leggermente a sè la mano della briglia, colle unghie un po' in su, senza arrestare interamente il cavallo, ma ritenendo dolcemente e sollevandone il davanti solamente quando esso si appoggia sul morso, o che si vuole ricondurlo o riunirlo. Quest' azione produce quasi gli stessi effetti dell' arresto intiero senza contrariare nè affaticare del pari il cavallo; devesi inoltre ripeterla a preferenza ed usarla frequentemente in ispecie coi cavalli che hanno il vizio di appoggiarsi troppo sulla mano. Riguardo a quelli che naturalmente sono disposti a fermarsi, è necessario, nel tempo stesso che loro si fa marcare un mezzo arresto, animarli col grasso delle gambe, e talvolta anche cogli speroni, per tema che si arrestino totalmente.

L' azione della mano della briglia per arrestare un cavallo, è la stessa di quella per marcare un arresto: di maniera che per assuefare un cavallo a rinculare facilmente, dopo aver marcato l'arresto, bisogna ritenere la briglia colle unghie all' insù come se si volesse marcarne un secondo; quando il cavallo avrà obbedito, cioè quando avrà fatti due o tre passi indietro, bisognerà rendergli la mano per alleviare le barre, altrimenti una troppo lunga pressione del morso lo tormenterebbe, ed il cavallo in vece di rinculare, forzerebbe la mano o s'impennerebbe.

Per ben rinculare bisogna, a ciascun passo che il cavallo fa indietro, tenerlo pronto ad avanzare di nuovo. È difetto notabilissimo rinculare troppo presto, perchè il cavallo, precipitando per tal modo le sue forze in dietro,

corre rischio di acculattarsi o di rovesciarsi, specialmente se ha le reni deboli. Egli è inoltre necessario che rinculi diritto senza andare in traverso per piegare egualmente le anche sotto di sè; se si ostina a non voler rinculare, il che avviene generalmente quasi di tutti quelli che non vi sono stati ammaestrati, bisogna che un uomo a piedi gli dia leggeri colpi di bacchetta sulle ginocchia e sui nodelli nel tempo stesso che il cavaliero tira a sè le redini; ma non bisogna dimenticare anche di accarezzarlo a ciascun segno di obbedienza che se ne ottiene.

Allorchè un cavallo arretra, ha sempre una gamba posteriore sotto il ventre, spinge la groppa indietro, ed a ciascun movimento è ora su un' anca, ora sull' altra: ma egli non può eseguire quest' azione, e non glie la si può domandare, che quando comincia a piegarsi e ad obbedire all' arresto, avendo maggiore libertà di tirare le spalle a sè, quando sono libere e pieghevoli, che quando sono ancora rigide e non ancora disposte. Questa lezione produce sempre uno sforzo più o meno doloroso alle reni ed ai garretti; in principio bisogna usarne moderatamente, tanto più coi cavalli che hanno queste parti naturalmente deboli. Per la stessa ragione essa diviene un castigo; ma, d' altra parte, è un buon mezzo per mettere un cavallo sulle anche, aggiustargli i piedi di dietro, assicurargli la testa e renderlo leggero alla mano.

Dicesi *cambiare di mano* l' azione di cambiare di pista camminando, o di mettere il cavallo su di un altro piede. Per ben eseguire questi cambiamenti, bisogna girare un po' la mano e portarla dal lato che si vuole andare, ajutando nel tempo stesso il cavallo colla gamba di questo lato e sostenendolo leggermente dall' altro; bisogna fare tutto ciò con precauzione, senza scosse e senza rallentare menomamente l' andatura del cavallo. Molti

usano di passare alternativamente le redini e la frusta, o lo scudiscio, da una mano nell' altra a ciascun cambiamento; ma questa pratica non è necessaria, specialmente pei principianti, pei quali essa non servirebbe che ad aumentare l' imbarazzo in cui non di rado mancano di trovarsi quando loro si fa cambiare di mano. Con questi cambiamenti, frequentemente ripetuti, e cogli arresti e mezzi-arresti, il cavaliero giungerà facilmente a farsi una buona mano, e si avvezzerà un cavallo nuovo a camminare a tutte le mani, e ad eseguire, senza difficoltà nè imbarazzi, tutte le evoluzioni che si desidereranno.

I stretti confini di questo Manuale non permettendomi di dare che una limitata estensione a ciascuna delle sue parti, credo dovere porre qui fine a quanto aveva a dire sulla equitazione. Il breve numero di lezioni che formano questo capitolo mi sembra sufficiente per mettere in istato di essere maestro di sè stesso chiunque non abbia la pretesa di essere cavallerizzo.

Quanto a coloro che volessero acquistare più profonde cognizioni, essi non potrebbero riuscirvi nemmeno coi trattati più completi, senza aggiungervi le lezioni pratiche dei *Franconi*, dei *Pitou*, e di altri valenti maestri.

VOCABOLARIO

DI ALCUNI TERMINI D' IPPIATRIA E DI EQUITAZIONE DEI QUALI NON SI TROVA LA SPIEGAZIONE NEL CORSO DI QUESTO MANUALE.

Abbandonare il cavallo. Lasciarlo correre a tutta possa senza ritenergli la briglia; non sostenerlo sufficentemente. Dicesi inoltre che il cavallo *si abbandona.*

Acculattarsi. Dicesi che un cavallo si acculatta, quando nell'andare in traverso rincula, o quando le anche precedono.

Ajuti. Vedasi al penultimo capitolo la loro descrizione. Dicesi che un cavaliero ha gli ajuti fini quando anima il suo cavallo con grazia, con facilità e con movimenti quasi impercettibili. Dicesi parimente di un cavallo pronto ad obbedire agli ajuti.

Andature. Vedi la prima parte dell' articolo dedicato alle andature del cavallo.

Appoggio. Così si chiama la sensazione che produce la briglia nella mano del cavaliero; e viceversa, che questa esercita sulle barre del cavallo per l' intermedio del morso. Un cavallo *non ha appoggio* quando non può sopportare l' azione del morso, e quando dà colpi di testa come per liberarsene; egli ne ha troppo quando gravita sulla briglia; egli ha l' appoggio a *piena mano*, quando, senza pesare nè battere alla mano, lascia nella mano del cavaliero il sentimento di una pressione dolce e sempre eguale, il che proviene da eccellente bocca. Ciò dicesi pure della mano del cavaliero, riguardo all' effetto ch' ella produce sulla bocca del cavallo.

Aria. Dicesi della bella attitudine di un cavallo nelle diverse evoluzioni ch' egli eseguisce e della cadenza che osserva ne' suoi movimenti, secondo il genere dell' andatura naturale od artificiale. Appellansi *arie di maneggio* certe andature artificiali inventate per far brillare la grazia e la pieghevolezza del cavallo e l' abilità del cavaliero. Diconsi *arie basse o rilevate*, secondo che si eseguiscono più staccate dal suolo.

Armarsi. Dicesi di un cavallo che si difende dall' azione del morso. *Vedi* nel penultimo capitolo l' articolo relativo alla scelta della briglia.

Arpare. Dicesi di un cavallo, che camminando precipita i movimenti delle anche, in vece di piegare i garretti; difetto che ordinariamente proviene da spavenio secco.

Attaccare. Far sentire ad un cavallo gli speroni e la frusta.

Avvertire un cavallo. Fargli sentire gli ajuti per animarlo, o fargli intendere ciò che si vuole che egli faccia.

Ballonzare. Dicesi di un cavallo, che camminando getta la groppa a destra od a sinistra.

Ballotata. Aria di maneggio. Ella è un salto rialzato nel quale il cavallo, avendo i quattro piedi in aria ad eguale altezza, mostra i ferri posteriori come se volesse calcitrare, senza però lanciare i colpi. (Vedi *Capriola.*)

Battere alla mano. (Vedi *Mano.*)

Cadenza. Misura regolare e sentita che il cavallo osserva ne' suoi movimenti. Dicesi che un cavallo *sostiene* o no la sua cadenza, che *perde* o *conserva* la sua cadenza, ec.

Calciare. Movimento impetuoso nel quale il cavallo, abbassando la testa ed alzando il di dietro, distende rapidamente colla maggior forza possibile le gambe di dietro mostrando i ferri.

Cambiamento di mano. (Vedi l' articolo e capitolo ultimo.)

Capriola. Aria di maneggio. Ella è un salto consimile alla ballotata, colla differenza che il cavallo, essendo in aria, tira calci con ambo i piedi posteriori colla rapidità del fulmine e colla maggiore forza possibile.

Carica. Si chiamano con questo nome que' rimedj che si applicano all' esterno per fortificare. D' ordinario sono cataplasmi od unguenti.

Chiudere un cambiamento di mano. Compierlo per riprendere l' altra mano.

Colpo di mano (saccade). Dicesi di una scossa violenta che il cavaliero dà alla bocca del suo cavallo, tirando bruscamente la briglia.

Confermare un cavallo in un' aria di maneggio, in un' andatura, in una lezione. Consiste nel mantenervelo finchè vi sia perfettamente ammaestrato.

Di dentro. Lato sul quale si fa lavorare il cavallo; così, quando si fa lavorare a sinistra od a destra, tutta la parte di questo lato si nomina *il di dentro*, la parte opposta si chiama *il di fuori:* egli è chiaro che nel maneggio la parte del cavallo che guarda il muro o la barriera, è quella che si deve appellare *il di fuori.*

Difendersi. Dicesi che un cavallo si difende, quando, invece di obbedire agli ajuti, cerca di sottrarvisi con tutti i modi possibili.

Digrossare un cavallo. Cominciare a renderlo pieghevole.

Disordinare un cavallo. Dicesi di un cavaliero il quale non sapendo accordare i movimenti della mano con quelli delle gambe, confonde il suo cavallo a segno che non sa a quale ajuto obbedire.

Epizoozie. Così si chiamano le malattie contagiose negli animali.

Fabbricare. Dicesi di un cavallo, il quale camminando batte il ferro delle gambe di dietro con quelle davanti dello stesso lato.

Falcare. Dicesi di un cavallo che fa scorrere sotto di sè basse le anche nell' arresto del galoppo.

Far le bocche. Dicesi de' cavalli che aprono la bocca rimenando la mascella inferiore da destra a sinistra o viceversa.

Groppata. Aria di maneggio più rilevata della corvetta, e nella quale il cavallo, essendo in aria, raccoglie i piedi di dietro sotto il ventre quasi allo stesso livello di quelli davanti.

Gustare il morso. Dicesi di un cavallo che comincia ad obbedire agli effetti della briglia.

Incamminare un cavallo. Piegare ed abbellire il proprio cavallo, prepararlo ad un' aria di maneggio qualunque. Dicesi anche bene incamminato quel cavallo che

mostra disposizione, buona volontà, che conosce bene la briglia e facilmente risponde agli ajuti.

Maneggio. Questa parola si usa per dinotare ad un tempo gli esercizj di scuola che s' insegnano ai cavalli, ed il luogo ove si ammaestrano a questi esercizj. Nel primo concetto, dicesi che un cavallo è bene o male ammaestrato in questo o in quel maneggio: vi hanno maneggi di guerra e maneggi di scuola. Il maneggio ove si fanno esercitare i cavalli è uno spazio di circa centocinquanta piedi di lunghezza sopra cinquanta di larghezza, più o meno, e scelto in un terreno sodo, unito e livellato: ve ne hanno di chiusi e coperti ed altri no.

Mano. Questo termine si usa in maneggio in una quantità di circostanze; ora si riferisce al piede del cavallo, ora alla mano del cavaliero. Laonde dicesi far travagliare un cavallo a *mano destra*, o a *mano sinistra*, secondo che si mette sull' uno o sull' altro piede. *Travaglio della mano*, *alla mano*, voltare il cavallo da una pista coll' ajuto della sola mano, senza usare delle gambe. *Rendere* o *ritenere* la mano, egli è l' abbassare la mano della briglia per addolcire l' azione del morso, od eseguire il contrario. Il cavaliero che ha la mano dura e tiene troppo ferma la briglia dicesi ch' egli si *attacca alla mano;* — il cavallo che per ignoranza o per inobbedienza tira la briglia portando il naso in avanti, ch' egli *tira alla mano;* — quello che si appoggia sul morso come su di una quinta gamba, ch' egli *pesa alla mano;* — quello che dà colpi di testa per iscuotere la briglia, ch' egli *batte alla mano*, difetto molto comune nei cavalli che hanno la testa male collocata o le barre troppo taglienti. — *Essere nella mano e nei talloni*, dicesi di un cavallo perfettamente ammaestrato che obbedisce in tutte le circostanze con eguale facilità agli ajuti delle mani e delle gambe: egli è il bello ideale della perfezione di un cavallo.

Messo. In termine di maneggio significa ammaestrato. Dicesi che un cavallo è bene o male messo.

Mezz' aria. Parola che indica un' aria di maneggio, nè bassa, nè rilevata: ella è una specie di mezza corvetta.

Montatore. Il lato sinistro del cavallo dicesi *lato del montatore*, e *lato del di fuori del montatore* quello destro. Dicesi che un cavallo è difficile al montatore, secondo che si lascia o no montare facilmente.

Montonata. Il salto del montone differisce dalla sbarrata in ciò che il cavallo in quel tempo non tira calci, il che lo rende meno pericoloso per l' uomo [a].

Parare, fare una *parata.* Arrestare con arte un cavallo alla fine di una ripresa.

Passare a mezzo [b]. Voltare il suo cavallo senza cambiare di mano.

Passata. Fare delle passate. Consiste nel condurre un cavallo in linea retta cambiando alle due estremità, da destra a sinistra, e viceversa, per ritornare al punto della partenza, passando e ripassando sempre sulla stessa linea.

Passeggio di trotto. Egli è un trotto di parata, in cadenza, molto sentito ed accorciato.

Passeggio di ciambella. Dicesi di un cavallo che maneggia le sue gambe in cadenza come se camminasse,

a Salto di difesa per liberarsi del dominio del cavaliero eseguito nel modo seguente: il cavallo s' incappuccia, quindi si alza col bipede anteriore, e mentre scende col davanti spinge con forza in alto la groppa, e reiterando con energia la successione di questi movimenti a guisa d' altalena.

Breve esposizione di alcuni precetti sull' arte dell' equitazione da proporsi alle donne, pag. 55.

b Cioè dividere il maneggio in due parti eguali senza cambiare di mano.

ma senza sortire dall'orma, e tenendosi bene nella mano e nelle gambe del suo cavaliero. Il passeggio di ciambella dà molta grazia al cavallo bene ammaestrato.

Piroetta. Evoluzione nella quale il cavallo fa un circolo dalla testa alla coda, senza cambiare di sito; in questo caso la gamba di dietro del di dentro fa l'ufficio di un asse intorno al quale gira il resto della massa.

Pista. Questa parola serve ad indicare la linea che segue un cavallo camminando. Egli va di una pista quando cammina diritto; cioè quando le sue spalle sono sulla stessa linea delle sue anche, e che i suoi piedi di dietro seguono quelli davanti; egli va di due piste se le anche non seguono la linea delle spalle come quando cammina obbliquamente.

Poggiata. Aria di maneggio nella quale il cavallo si raddrizza e si sostiene fermo sui piedi di dietro come se volesse saltare, ma senza moversi di posizione.

Portare. Dicesi della maniera con cui un cavallo porta l'incollatura camminando: *portare il naso al vento, portare la testa incappucciata.*

Posizione. Attitudine del cavaliero sulla sella. Dicesi *prendere posizione, avere buona posizione.*

Raccorciare un cavallo. Rallentare il suo passo ritenendo la briglia.

Ricondurre. Far abbassare il naso al cavallo che lo porta al vento o tira alla mano.

Ripresa. Dicesi di una lezione che si ripete dopo aver lasciato riposare il cavallo, oppure della durata di ciascun esercizio che gli si fa eseguire.

Riunire. Consiste nel raccorciare un cavallo per metterlo sulle anche e prepararlo ad obbedire agli ajuti; il che si opera ritenendo dolcemente il davanti colla mano della briglia nel tempo che il cavallo spinge le anche sotto di sè.

Sbroffare. Sorta di movimento che fa il cavallo scuotendo la testa, e soffiando fortemente a traverso le sue narici per soffiarsi il naso.

Scappata. Momento di fuga e di spavento.

Sedere un cavallo sulle anche. Renderlo fermo su questa parte per alleggerire il treno anteriore. Dicesi pure di un cavaliero *sedersi sulla sella* o *in sella*, cioè rassodarsi fra gli arcioni.

Sentire il suo cavallo. Essere attenti a non disordinarlo nella sua andatura quando va bene: — sentire i suoi movimenti.

Sentito. Sinonimo di *Sostenuto.*

Sfuggire. Quando il cavallo, galoppando, raddoppia improvvisamente di velocità per cercare di scorrere tra le gambe del suo cavaliero, dicesi ch' egli cerca di sfuggirgli sotto.

Sostenuti. Dicesi de' movimenti rilevati, sentiti, in cadenza e ben regolati.

Sparata. Salto nel quale il cavallo leva la groppa più alta del davanti, mandando due violenti calci per gettare a terra il suo cavaliero per di sopra alla testa: egli è un salto molto pericoloso pel cavaliero.

Strapazzare un cavallo. Egli è l' affaticarlo oltre misura con esercizj di maneggio troppo violenti o troppo prolungati.

Terra-a-terra [a]. Sorta di galoppo trito e basso che si fa a due piste.

Traversarsi. Dicesi di un cavallo il quale invece di andare diritto quando si vuole metterlo sulla pista si getta ora sopra un tallone, ora sopra l'altro, e cammina in isbieco.

Traversuto. Appellasi cavallo ben traversuto quello che ha ben rivestiti e grassi i costati.

a O *Raddoppio.*

Trito. Aggettivo usato per indicare movimenti precipitati, nei quali un cavallo abbassa prontamente e bruscamente le anche sotto di sè. Si dice che un cavallo ha la *corsa trita*, quando galoppa corto e svelto di anche.

Volta. Aria di maneggio, nella quale un cavallo, camminando su due piste laterali, descrive due cerchj paralelli.

Zappare. Dicesi di un cavallo che, essendo in riposo, batte col piede la terra per impazienza o per eccesso di ardore.

FINE

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE

TAVOLA PRIMA

1 L' estremità del naso.
2 L' apertura delle narici.
3 Il mento.
4 La barbozza.
5 Il canale.
6 La ganascia.
7 Il naso.
8 Le fontanelle, o fosse sopra orbitali.
9 La fronte.
10 Il ciuffo.
11 La nuca.
12 La criniera.
13 L' incollatura.
14 Il garrese.
15 La gorgiera.
16 La spalla.
17 Il petto.
18 Il gomito.
19 L' incontro.
20 Il braccio.
21 L' unghiella o costagnola.
22 Il ginocchio.
23 Lo stinco.
24 Il nervo o tendine.
25 Il nodello.
26 Il fiocco.
27 Il pasturale o la pastoja.
28 La corona.

29 Lo zoccolo.
30 Il dorso.
31 I reni.
32 La groppa.
33 I costati.
34 Il ventre.
35 Il fianco.
36 Le anche.
37 Le natiche.
38 Il fodero o prepuzio.
39 Lo scroto.
40 La grassella o il grassello.
41 La coscia.
42 Il garretto.
43 La punta del garretto.

TAVOLA SECONDA

Fig. 1 A I talloni.
B Il fettone.
C La suola.
D La muraglia guernita del ferro.
Fig. 2 A La corona.
B Il fiocco.
C Lo zoccolo o i quarti.
a La punta.
b Le mammelle dei quarti.
c I talloni.
1, 2, 3 Ribaditure o punte dei chiodi.
Fig. 3 Ferro ordinario (piede anteriore).
A La punta.
B I quarti.
C I talloni.
Fig. 4 Ferro di un piede posteriore con un rampone in A.
Fig. 5, 6 Ferri di un cavallo da carrozza con una barbella in A.
Fig. 7 Ferro a pantofola.
Fig. 8 Ferro a lunetta.
Fig. 9 Ferro a cerchio.

TAVOLA TERZA

Fig. 1 A Il garrese o l' arcata dell' arcione anteriore.
B Le mammelle.
C Le punte dell' arcione.
D L' arcione posteriore.
E Le bande.
Fig. 2 A Le paniottine, o i cuscinetti.
B I quartieri.
Fig. 3 Sella detta *alla reale.*
Fig. 4 Sella detta *a palette* A.
Fig. 5 Sella da caccia.
Fig. 6 Morso a semplice cannone.
Fig. 7 Cannone con libertà di lingua, a talloni girranti figurati ad oliva.
Fig. 8 Cannone a collo di piccione.
Fig. 9 Aste a leva.
A Uncino mobile.
B Guanciale che gira sul suo asse in D, il che permette d' allontanare o d' avvicinare l' occhio C.
F Anello del bolsonetto.
Fig. 10 Aste a misura.
C Anello od occhio scorrente a piacimento, lungo l' asta ad intaccature, il che permette di accorciare o d' allungare liberamente l' asta inferiore.
Fig. 11, 12 e 13 Morsi di diverse forme.

TAVOLA QUARTA

Vedi pag. 77 il quadro della dentizione e dell' età.

Aggiungi inoltre la presente rettificazione della nota *a*, pag. 83 e 84, qual spiegazione della figura 33.

A È un dente picozzo da cavallo, diviso dietro il verosimile sfregamento e dietro la progressiva cacciata.

I Dimostra il suo prorompimento nell' età di tre anni, dove 1-2 indicano la sua larghezza, 3-4 la grossezza.

II Dopo tolta la corona, tre linee alta, apparisce la tavola di sei anni, ove la larghezza 1-2 incomincia a

diminuire, ed a cagione dell' aumentantesi grossezza 3-4 prende una figura ovale.

III Questa sezione indica una tavola più rotonda di 12 anni, ove la larghezza e la grossezza sono in egual rapporto.

IV Una tavola triangolare di 18 anni, ove già la larghezza è minore della grossezza.

V È una tavola bisangolare di 24 anni ove la larghezza 1-2 forma soltanto la metà della grossezza 3-4.

(*Il Traduttore*)

INDICE

Dedica . . . . . pag. v
Prefazione del Traduttore . . . . . » vii
Introduzione . . . . . » xi

PARTE PRIMA

Capitolo I

Esterna conformazione del cavallo.

Descrizione delle parti esterne del cavallo . . . . . » 1
Delle bellezze e dei difetti delle parti esterne . . . . » 5
Dei differenti peli e delle marche particolari . . . . . » 15
Delle andature naturali e difettose . . . . . » 18
Dei cavalli viziosi . . . . . » 21
Della taglia e delle principali proporzioni del cavallo . . » 24

Capitolo II

Conformazione organica del cavallo.

Dell' anatomia e della fisiologia . . . . . » 27
Descrizione delle parti dure . . . . . » 30
— delle articolazioni . . . . . » 35
— delle parti molli . . . . . » 38
— delle parti interne della testa . . . . . » 42
— delle parti interne del torace . . . . . » 45
— dell' apparato circolatorio . . . . . » 47
— delle parti interne dell' addome . . . . . » 51
Della digestione . . . . . » 55

Capitolo III

Generale educazione e riproduzione dei cavalli.

Delle razze e degli incrocicchiamenti . . . . . » 57
Della monta e del parto . . . . . » 62
Delle cure da prestarsi alle cavalle nel parto . . . . . » 69
Delle cure e dell' educazione dei puledri . . . . . » 73

Della dentizione e dei mezzi di riconoscere l'età a tutte le epoche della vita . . . . . pag. 77
Degli asini e dei muli . . . . . » 91

CAPITOLO IV

Scelta de' cavalli e maniera di governarli.

Delle precauzioni da usarsi nella scelta di un cavallo . . » 93
Dei casi redibitori . . . . . » 97
Osservazioni sulla maniera di guidare . . . . . » 104

CAPITOLO V

Igiene generale del cavallo.

Della scuderia e del letto . . . . . » 111
Del lavoro e del riposo . . . . . » 115
Della razione conveniente a ciascuna specie di cavalli . . » 123
Del modo di governare in generale . . . . . » 124
Della regola dei cavalli in iscuderia . . . . . » 127
Del governo de' cavalli in viaggio . . . . . » 130
Della maniera di correre per la posta ed alla caccia . . » 134

CAPITOLO VI

Della ferratura.

Descrizione anatomica del piede . . . . . » 136
Degli strumenti del maniscalco e della diversa sorta di ferri » 140
Della maniera di ferrare in generale . . . . . » 142
Regole generali per ben ferrare . . . . . » 150
Della maniera di ferrare propria a ciascuna sorta di piedi » 154

PARTE SECONDA

CAPITOLO VII

Malattie del cavallo.

Descrizione e metodo di trattare le malattie più comuni dei cavalli . . . . . » 159
Aborto . . . . . » 159
Affralimento . . . . . » 160
Afte . . . . . » ivi

Ammaccatura . . . . . pag. 160
Amputazione . . . . . » ivi
Anchilosi . . . . . » 163
Angina . . . . . » 164
Ano . . . . . » ivi
Anticuore . . . . . » ivi
Antrace . . . . . » 165
Asma . . . . . » ivi
Ascesso . . . . . » ivi
Atrofia . . . . . » ivi
Barbole . . . . . » ivi
Barre ferite . . . . . » 166
Bolle . . . . . » ivi
Bolsaggine . . . . . » ivi
Bubone . . . . . » 168
Bubone inguinale carbonchioso . . . . . » ivi
Callo . . . . . » 169
Callosità . . . . . » ivi
Cancro . . . . . » ivi
Cangrena . . . . . » ivi
Cappelletto . . . . . » 170
Carbone . . . . . » ivi
Carie . . . . . » 172
Castrazione . . . . . » 173
Catarro . . . . . » 176
Cerchione in corona . . . . . » 177
Cimorro . . . . . » ivi
Ciriegie . . . . . » 182
Cisti o Natta . . . . . » 183
Code di ratto (*Vedi* Reste) . . . . . » ivi
Colica (*Vedi* Dolori di ventre) . . . . . » ivi
Colpi (*Vedi* Contusioni) . . . . . » ivi
Contagio . . . . . » ivi
Contusione od ammaccatura . . . . . » 184
Convalescenza . . . . . » 185
Corno . . . . . » ivi
Costipazione . . . . . » ivi
Corso di ventre, diarrea, vômamento . . . . . » 186
Corba . . . . . » ivi
Crepacci . . . . . » ivi

Debolezza . . . . . pag. 187
Digestione difettosa . . . . . » ivi
Dimagramento . . . . . » ivi
Dissenteria . . . . . » 188
Dissolatura . . . . . » ivi
Distorsione . . . . . » 190
Dolori di ventre o coliche . . . . . » ivi
Ebullizione . . . . . » 193
Echimosi . . . . . » 194
Edema . . . . . » ivi
Emorragia . . . . . » ivi
Erpete . . . . . » 195
Eruzione, malattie eruttive . . . . . » ivi
Farcino, mal del verme . . . . . » 197
Fatica . . . . . » 199
Febbre . . . . . » 200
Febbre carbonchiosa . . . . . » ivi
Ferite . . . . . » ivi
Ferite nel piede . . . . . » 201
Ferratura . . . . . » ivi
Fettone grasso, marcio . . . . . » 202
Fiato . . . . . » ivi
Fico . . . . . » ivi
Fistola . . . . . » ivi
Flemmone (*Vedi* Infiammazione) . . . . . » 203
Flussione . . . . . » ivi
Formella . . . . . » ivi
Formicajo . . . . . » ivi
Ganglio . . . . . » 204
Garpe . . . . . » ivi
Giardone o Giarda . . . . . » 205
Giavardo o Chiovardo . . . . . » ivi
Glandule (ingorgamento delle) . . . . . » 207
Idropisia . . . . . » ivi
Inappetenza . . . . . » 209
Incastellatura . . . . . » 210
Inchiodatura . . . . . » ivi
Incordatura . . . . . » 211
Incoronato (ginocchio) . . . . . » ivi
Indigestione . . . . . » ivi

Infiammazione . . . . . pag. 211
Infreddatura . . . . . » 214
Ingorgamento delle gambe . . . . . » 215
Intagliatura . . . . . » ivi
Intronamento. . . . . » ivi
Itterizia . . . . . » 216
Lampasco (*Vedi* Barbole) . . . . . » ivi
Lavativo . . . . . » ivi
Lingua tagliata . . . . . » 217
Lunatici (cavallo lunatico, occhi lunatici) . . . . . » 218
Lupia . . . . . » 219
Malandra . . . . . » ivi
Malattie . . . . . » ivi
Malattie dei puledri . . . . . » 225
Mal del cervo o Tetano . . . . . » ivi
Mal del fuoco o di Spagna . . . . . » 226
Mali degli occhi . . . . . » ivi
Mal di testa. Cefalalgia . . . . . » 227
Mal della talpa o della nuca . . . . . » 228
Mal di testa contagioso . . . . . » 229
Mali dei reni . . . . . » ivi
Mal del verme (*Vedi* Farcino) . . . . . » ivi
Mal ferruto . . . . . » ivi
Mal fonduto . . . . . » 230
Medicamenti . . . . . » 231
Moletta . . . . . » 232
Morsi di bestie velenose . . . . . » ivi
Natta (*Vedi* Cisti) . . . . . » 233
Occhi (*Vedi* Mali degli) . . . . . » ivi
Oftalmia . . . . . » ivi
Orecchio (mal d') . . . . . » 234
Orina (*Vedi* Malattie dei reni, ritenzione di) . . . . » ivi
Ossetto . . . . . » ivi
Piaga . . . . . » ivi
Piscia sangue . . . . . » 239
Pleurite . . . . . » ivi
Pleuro-peripneumonia . . . . . » 241
Polmonite . . . . . » ivi
Porro-riccio o fico . . . . . » 242
Puntare d' insetti (*Vedi* Morsi) . . . . . » 243

Purga . . . . . pag. 243
Pustole . . . . . » 245
Rabbia . . . . . » ivi
Rantolio . . . . . » 246
Regime . . . . . » ivi
Reni (infiammazione dei) . . . . . » 248
Reste . . . . . » 249
Reumatalgia . . . . . » 250
Reumatismo . . . . . » ivi
Ricciuoli . . . . . » 251
Riprensione dello zoccolo . . . . . » ivi
Riscontro . . . . . » 252
Risipola . . . . . » ivi
Ristagni alle gambe . . . . . » 253
Ritenzione d' orina . . . . . » ivi
Rogna . . . . . » 254
Salasso . . . . . » 255
Scabbia (*Vedi* Rogna) . . . . . » 257
Scalmanna . . . . . » ivi
Scirro . . . . . » ivi
Seme (scolo di) . . . . . » 258
Seno . . . . . » ivi
Setola . . . . . » ivi
Sforzo (*Vedi* Storta) . . . . . » 259
Sobbattitura (*Vedi* Echimosi) . . . . . » ivi
Solandra . . . . . » ivi
Soprosso . . . . . » ivi
Spalla (malattia della) . . . . . » 260
Spalla (distorsione di) . . . . . » ivi
Spalle (cavallo ripreso nelle) . . . . . » ivi
Spavenio . . . . . » 261
Sperone . . . . . » ivi
Spinella (*Vedi* Soprosso) . . . . . » 262
Sprocratura . . . . . » ivi
Spurgo alle gambe . . . . . » 263
Squinanzia, angina . . . . . » 264
Storta, Stortilatura . . . . . » ivi
Strangoglione . . . . . » 265
Strangoglioni . . . . . » ivi
Sudore . . . . . » 268

Suola (affezione della) . . . . . pag. 268
Suppurazione (*Vedi* Piaga, Tumore) . . . . . » 269
Talpa (*Vedi* Mal della) . . . . . » ivi
Tendini (ferite dei) . . . . . » ivi
Tetano . . . . . » ivi
Tigna . . . . . » 270
Tosse . . . . . » ivi
Traspirazione arrestata . . . . . » ivi
Traversone . . . . . » ivi
Tumore . . . . . » ivi
Ulceri . . . . . » 272
Varice . . . . . » 273
Vermi . . . . . » 274
Vertigine . . . . . » 275
Vescicone . . . . . » 276
Vidole . . . . . » ivi

Capitolo VIII

Farmacia veterinaria domestica.

Vocabolario di farmacia e di materia medica veterinaria. » 278
Formole delle preparazioni magistrali prescritte in questo Manuale . . . . . » 329
Prescrizioni aggiunte dal traduttore . . . . . » 342

PARTE TERZA

Capitolo IX

Dei mezzi per ammaestrare i cavalli.

Della corda, del cavezzone e dei pilieri . . . . . » 347
Della briglia, del morso e dei loro diversi effetti . . . » 348
Della scelta della briglia secondo la qualità della bocca . » 351
Della maniera di imbrigliare e sbrigliare . . . . . » 354
Della sella e delle sue diverse parti . . . . . » 355
Maniera di sellare e di dissellare . . . . . » 358
Degli ajuti e dei castighi. . . . . » 359

Capitolo X

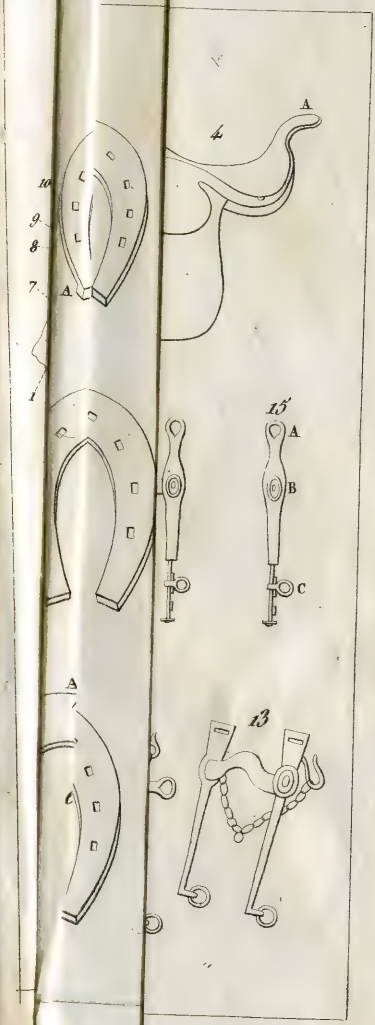
Principj elementari dell' arte di equitazione.

Maniera di montare e di tenersi a cavallo . . . . . pag. 365
Lavoro al passo ed al trotto . . . . . » 369
Del trotto sul cerchio . . . . . » 371
Del lavoro al galoppo . . . . . » 372
Della spalla indentro e della groppa al muro . . . . » 375
Degli arresti, dei mezzo-arresti, del rinculare e dei cambiamenti di mano . . . . . » 379
Vocabolario di alcuni termini di ippiatria e di equitazione, la cui spiegazione non si trova nel corso di questo Manuale . . . . . » 383
Spiegazione delle tavole . . . . . » 393

		ERRORI	CORREZIONI
Pag. 3	lin. 6	dentro	dietro
» 30	» 27	molli	dure
» 44	» 31	e però	è però
» 60	» 10	Alvergna	Avergna
» 102	» 6	facilmente	difficilmente
» 190	» 8	che gli si	che si
» 190	» 16	distrazione	distorsione *
» 227	» 30	questo capitolo	questa parte
» 227	» 33	1827.	1828.
» 288	» 33	libbre metriche	libbre mediche

* *Quest' errore incorse in varj luoghi.*

Tav.



Tav

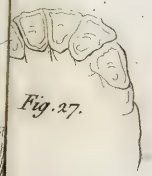


Fig. 27.

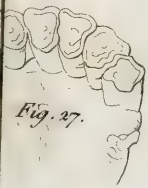


Fig. 27.

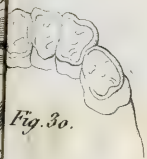


Fig. 30.

Fig.

Fig. 6.

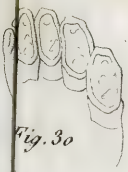


Fig. 30

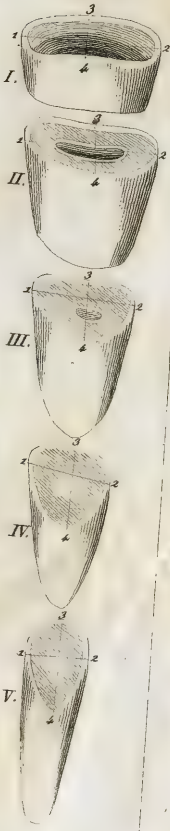



Fig. 33.